

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA ÚČETNICTVÍ

Specifika kalkulací a rozpočtů ve stavební společnosti

Calculations and Budgets Specifics in the Building Company

Student: Bc. Radka Klímková

Vedoucí diplomové práce: Ing. Marcela Palochová, Ph.D.

Ostrava 2011

„Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci vypracovala samostatně. Přílohy č. 1 až č. 9 dané mi k dispozici, jsem samostatně upravila a doplnila“.

V Ostravě dne 29. 04. 2011

.....

podpis

Touto cestou si dovoluji poděkovat Ing. Marcele Palochové, Ph.D. za pomoc při zpracování diplomové práce. Dále patří mé poděkování Ing. Danuši Štenclové a Ing. Martině Grohmanové za vstřícnost, ochotu a trpělivost. Jejich rady, připomínky a názory mi byly cennou oporou.

1.	ÚVOD.....	1
2.	OBECNÉ VYMEZENÍ MANAŽERSKÉHO ÚČETNICTVÍ.....	3
2.1	POJEM MANAŽERSKÉHO ÚČETNICTVÍ A JEHO STRUKTURA.....	3
3.	SYSTÉM KALKULACÍ A ROZPOČTŮ	7
3.1	KALKULACE.....	7
3.1.1	<i>Kalkulační vzorec</i>	<i>7</i>
3.1.2	<i>Základní druhy kalkulací</i>	<i>10</i>
3.1.3	<i>Metody kalkulace</i>	<i>12</i>
3.2	ROZPOČTY	15
3.2.1	<i>Funkce rozpočtů a etapy rozpočtového procesu</i>	<i>15</i>
3.2.2	<i>Rozpočetnictví jako soustava rozpočtů</i>	<i>17</i>
3.2.3	<i>Nedostatky tradičního rozpočetnictví</i>	<i>20</i>
4.	VYUŽITÍ KALKULACÍ A ROZPOČTŮ VE STAVEBNÍ SPOLEČNOSTI.....	22
4.1	CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI BYTOSTAV PORUBA A. S.	22
4.1.1	<i>Finanční situace</i>	<i>24</i>
4.1.2	<i>Organizace účetnictví a účetní postupy</i>	<i>25</i>
4.2	KALKULACE VE STAVEBNICTVÍ.....	31
4.2.1	<i>Individuální kalkulace</i>	<i>32</i>
4.2.2	<i>Výrobní kalkulace</i>	<i>33</i>
4.3	ROZPOČTY VE STAVEBNICTVÍ	35
4.3.1	<i>Metody sestavení stavebního rozpočtu.....</i>	<i>36</i>
4.3.2	<i>Typy stavebních rozpočtů</i>	<i>37</i>
4.4	STANOVENÍ CENY STAVEBNÍ ZAKÁZKY	40
4.4.1	<i>Účast ve výběrovém řízení</i>	<i>41</i>
4.4.2	<i>Cenová soustava ÚRS.....</i>	<i>43</i>
4.5	KALKULACE VYBRANÝCH STAVEBNÍCH PRACÍ KONKRÉTNÍCH ZAKÁZEK	44
4.5.1	<i>Stavební zakázka Nová Osada 14.....</i>	<i>45</i>
4.5.2	<i>Stavební zakázka Nová Osada 5</i>	<i>54</i>
4.5.3	<i>Hodnotící kritéria pro určení vítěze výběrového řízení</i>	<i>59</i>
5.	ZÁVĚR	64
	SEZNAM LITERATURY	67
	SEZNAM ZKRATEK	
	PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE	
	SEZNAM TABULEK	
	SEZNAM OBRÁZKŮ	
	SEZNAM GRAFŮ	
	SEZNAM PŘÍLOH	

1. Úvod

V dnešní době existuje nepřeberná nabídka různých produktů a služeb. Aby daný podnik uspěl na trhu se svou nabídkou, je nucen obstát mezi tvrdou konkurencí a získat tak spotřebitele na svou stranu. Zejména v době krize, vládních škrťů, zvyšování životních výdajů a nákladů obecně, je pro zákazníky často rozhodující cena produktu či služby. Proto například podnik, který nabízí sortiment dražších výrobků, byť kvalitnější a rozmanitější než konkurence, u zákazníků neuspěje, protože tito dají přednost levnějším výrobkům.

Tato skutečnost mnohé podniky přiměje k tomu, že začnou analyzovat svou činnost, hledat cesty ke snížení nákladů, zefektivnění podnikatelského procesu, zvýšení výkonnosti podnikových útvarů, které ve svém důsledku vyústí právě ve snížení ceny finálního produktu či služby. Významným nástrojem, který podniku umožňuje zodpovědné stanovení nákladů a ostatních hodnotových veličin vedoucím k určení prodejní ceny, jsou kalkulace a rozpočty. Právě systém kalkulací a rozpočtů je prostředkem k řízení hospodárnosti a efektivnosti podnikatelského procesu.

Při psaní diplomové práce jsem spolupracovala se stavební společností Bytostav Poruba a. s. Problematika kalkulací a rozpočtů ve stavební společnosti mě zaujala zejména proto, že odvětví stavebnictví citelně zasáhla ekonomická a finanční krize, kulminující v roce 2009 a zapříčiňující recesi ve stavebnictví. Krize ve stavebnictví se projevuje zvláště poklesem zakázek a snižováním cenové úrovně stavebních prací. Stavební firmy jsou nuceny o stavební zakázky doslova bojovat a vítěze určuje často právě nízká cena zakázky. I v tomto oboru podnikání hrají tedy kalkulace a rozpočty nepopíratelně důležitou roli.

V diplomové práci se nejprve zaměřuji na obecné vymezení manažerského účetnictví, poté na systém kalkulací a rozpočtů. Cílem mé diplomové práce je vymezit postavení kalkulací a rozpočtů v rámci manažerského účetnictví, objasnit jejich význam, druhy a metody. Praktická část práce je věnována charakteristice stavební společnosti Bytostav Poruba a. s., využití kalkulací a rozpočtů ve stavební praxi, jejich uplatnění při stanovení ceny stavebních zakázek společnosti Bytostav Poruba a. s. a postavení vybraných zakázek ve výběrovém řízení. V rámci praktické části je mým cílem analyzovat specifika kalkulací a rozpočtů, včetně stanovení ceny zakázky, v praxi konkrétní stavební společnosti a její opatření činěná během stavební krize. Kalkulace a rozpočty ve stavebnictví budou rozebrány

na příkladech vybraných stavebních zakázek společnosti Bytostav Poruba a. s., které jsou předmětem výběrových řízení.

Vlastní názory, návrhy a připomínky jsou v diplomové práci psány kurzívou. Během práce je použita především metoda teoretické a kritické analýzy, syntézy, srovnávání a praktické aplikace.

2. Obecné vymezení manažerského účetnictví

Před samotným vymezením manažerského účetnictví je účelné zdůraznit jeho postavení v rámci účetnictví jako takovém. Vzhledem k tomu, že účetní informace slouží pro potřeby více skupin uživatelů, lze účetnictví obsahově rozdělit do tří poměrně samostatných subsystémů viz Král (2010):

- ♦ **finanční účetnictví:** slouží především pro informační potřeby externích uživatelů (např. vlastníci nepodílející se na řízení společnosti, potenciální investoři, banky, burzy, obchodní partneři, zaměstnanci), které zajímá finanční stabilita a výkonnost firmy, jejich budoucí prospěch i rizika,
- ♦ **daňové účetnictví:** jeho cílem je poskytnout potřebné informace těm uživatelům (např. finanční úřady, správa sociálního zabezpečení, zdravotní pojišťovny), kteří se zaměřují na základ daně z příjmu a jeho správné vyjádření,
- ♦ **manažerské účetnictví:** podává účetní informace interním uživatelům – vedoucím pracovníkům firmy (manažerům), kteří řídí a kontrolují podnikatelské aktivity.

Finanční, resp. daňové účetnictví je v České republice regulováno příslušnými právními předpisy (Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a další). Naproti tomu manažerské účetnictví zpravidla¹ státem regulováno není. Slouží pro interní potřebu podniku a rozhodnutí o jeho skladbě a využití je v kompetenci manažerů.

2.1 Pojem manažerského účetnictví a jeho struktura

Manažerské účetnictví podle Fibírové (2007, str. 25) spočívá v:

„zjišťování, třídění, analýze a prezentaci (vykázání) informací, a to takovým způsobem, který umožní řídicím pracovníkům cílevědomě ovládat podnikatelskou činnost, tedy řídit vztah mezi vynaloženými zdroji a dosaženými výsledky, ovlivňovat základní faktory ekonomického vývoje podniku, podporovat jeho výkonnost a zlepšovat finanční pozici.“

Výše uvedená definice vyjadřuje **manažerské účetnictví v širším pojetí**. Manažerské účetnictví (v širším pojetí) je vhodné rozčlenit na nákladové účetnictví a manažerské

¹ O účetní regulaci manažerského účetnictví pojednává závěr kapitoly 2.1.

účetnictví v užším pojetí. Nákladové účetnictví lze dále dělit na výkonově orientované, odpovědnostní a procesně orientované účetnictví, jak uvádí Král (2010).

Nákladové účetnictví

Úkolem nákladového účetnictví je zajistit informace pro operativní **řízení** podnikatelského procesu, o jehož základních parametrech bylo již rozhodnuto (co, jakým způsobem, pro koho vyrábět, za kolik prodávat, kde obstarat potřebný materiál apod.). Jinak řečeno, nákladové účetnictví se orientuje na minulost a při operativním řízení jsou stanoveny cíle ohledně výkonů dodávaných na trh a prostředky k jejich dosažení. Nákladové účetnictví se zaměřuje na řízení hospodárnosti.

- ♦ **Výkonově orientované účetnictví:** Dává odpověď na otázky typu „Na jaké výkony byly vynaloženy náklady?“, „Jak řídit hospodárnost nákladů?“, „Které výkony přinesly výnos?“ apod. Ve výkonově orientovaném účetnictví se velkou měrou uplatňují **kalkulace** výkonů. Z tohoto důvodu se lze setkat s pojmem kalkulačně-výkonové účetnictví;
- ♦ **Odpovědnostní účetnictví:** Základní otázkou odpovědnostně orientovaného účetnictví je „Kdo (které hospodářské středisko) může za vznik nákladů a výnosů?“, resp. „Jaký je přínos konkrétních vnitropodnikových útvarů vzhledem k podniku jako celku?“. Nepostradatelnou roli zde mají plány a **rozpočty**;
- ♦ **Procesně orientované účetnictví:** Primárním úkolem je zajistit podklady pro řízení podnikatelského procesu a jeho dílčích prvků. Přispívá ke koordinaci jednotlivých procesů, aktivit a činností v podniku, které se uskutečňují napříč podnikovými útvary. Procesně orientované účetnictví bývá proto také nazýváno jako účetnictví orientované na procesy a aktivity.

Manažerské účetnictví (v užším pojetí)

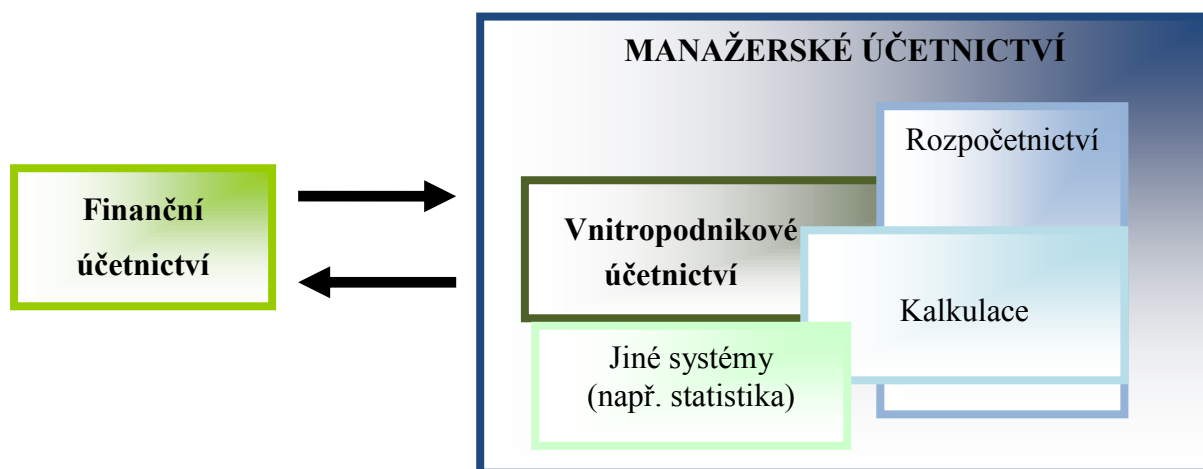
Manažerské účetnictví v užším pojetí poskytuje informace pro taktické a strategické **rozhodování** o alternativách budoucího průběhu podnikatelského procesu. Rozhodováno je jak při existující kapacitě (optimalizace jejího využití), tak o budoucí kapacitě podniku (rozhodování o investicích). Manažerské účetnictví (účetnictví pro rozhodování) se orientuje na budoucnost a dává podklady pro řízení účinnosti a efektivnosti.

V praxi i v odborné literatuře bývá manažerské účetnictví pojmově odlišně vyjádřeno a jednotlivé související termíny se nezdá překrývají. Neexistuje ani jednotné stanovisko na jeho strukturu (obsah). Proto lze vedle rozčlenění manažerského účetnictví na nákladové účetnictví (účetnictví pro řízení) a manažerské účetnictví v užším pojetí (účetnictví pro rozhodování) manažerské účetnictví vymezit také jako integraci tří jeho součástí, konkrétně se podle Hradeckého (2008) jedná o:

- ♦ **nákladové účetnictví:** zaznamenává historické náklady a z porovnání historických údajů je schopno odhadnout i budoucí trend vývoje nákladů,
- ♦ **rozpočetnictví:** na jeho základě jsou jednotlivým hospodářským střediskům zadávány úkoly v nákladech pro budoucí období,
- ♦ **kalkulace:** jednotlivé typy kalkulací pokrývají celý výrobní proces od vývoje a technické přípravy po dokončení produktu; kalkulacím a rozpočtům se věnuje následující **kapitola 3**.

Souhrnným pojmem manažerské účetnictví bývá označován celý soubor informací. Součástí tohoto souboru informací využívaných pro řízení a rozhodování v podniku je **vnitropodnikové (nákladové) účetnictví, kalkulace včetně vnitřního rozpočetnictví a jiných systémů**, jak tvrdí Hunčová (2007). Proto lze strukturu manažerského účetnictví (a jeho vazbu na finanční účetnictví) vyjádřit i **obrázkem 2.1**.

Obr. 2.1 Struktura manažerského účetnictví



Pramen: Hunčová (2007) – vlastní zpracování

Úkoly manažerského účetnictví

Uvedené poznatky o manažerském účetnictví lze shrnout do níže stanovených úkolů, které by manažerské účetnictví v podniku podle Čechové (2006) mělo plnit:

- ♦ podávat informace o struktuře (druhovém a účelovém členění) nákladů,
- ♦ poskytovat informace o výkonech,
- ♦ poskytovat informace o jednotlivých hospodářských útvarech,
- ♦ vytvářet kalkulační systém,
- ♦ přenášet odpovědnost na jednotlivé hospodářské útvary (řízení odpovědnosti),
- ♦ kontrolovat náklady prostřednictvím kontroly plnění norem, kalkulací, rozpočtů aj.,
- ♦ sestavovat rozpočty (podnikové, režijní či střediskových nákladů a výnosů),
- ♦ připravovat rozhodování (krátkodobá, dlouhodobá, investiční, cenová a další).

Vnitropodnikové účetnictví

V českých podmínkách se nákladové účetnictví často označuje jako vnitropodnikové účetnictví. Jelikož s termínem vnitropodnikové účetnictví pracuje i česká legislativa, závěr kapitoly je věnován právě této problematice.

Český účetní standard pro podnikatele (ČÚS) č. 001 – Účty a zásady účtování na účtech v bodu 2.5 uvádí, že „...vnitropodnikové účetnictví **musí zabezpečit pro potřeby finančního účetnictví průkazné podklady o stavu a změně stavu zásob vytvořených vlastní činností, pro vyjádření aktivace vlastních výkonů, pro ocenění zásob a ostatních výkonů vytvořených vlastní činností**“. Dále je uvedeno, že vnitropodnikové účetnictví lze organizovat v rámci analytických účtů k finančnímu účetnictví, v samostatném účetním okruhu nebo kombinací obou přístupů. Z druhého pohledu finanční účetnictví **poskytuje pro potřeby vnitropodnikového účetnictví zejména podklady o cenách vstupů**.

Z výše zmiňovaného je zřejmá vzájemná vazba vnitropodnikového, manažerského a finančního účetnictví, znázorněná také na **obrázku 2.1**. Vnitropodnikové účetnictví lze chápat jako „spojovací článek“ mezi finančním a manažerským účetnictvím. V rozsahu vymezeném ČÚS č. 001 je regulováno státem a tuto jeho část lze v užším významu považovat za součást finančního účetnictví.

3. Systém kalkulací a rozpočtů

Jak již bylo nastíněno v předchozí kapitole, kalkulace a rozpočty představují významnou součást manažerského účetnictví. Tato kapitola postupně vymezuje a objasňuje význam a další podstatné souvislosti týkající se kalkulací a následně rozpočtů.

3.1 Kalkulace

Pro podnik, který chce obstát na trhu s cenou svých výkonů², je důležité znát jejich užitnou hodnotu, vynaložené náklady a taktéž úroveň zisku, který může být přiřazen k výkonu tak, aby konkrétní výkon byl konkurenceschopný a jeho výsledná cena byla pro kupujícího akceptovatelná. Právě kalkulaci je možno považovat za prostředek ke stanovení nákladů a z nich vyplývající ceny výkonu. Obecně lze kalkulaci definovat dle Popeska (2009, str. 55) jako:

„přiřazení nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny k výrobku, službě, činnosti, operaci nebo jinak naturálně vyjádřené jednotce výkonu firmy, tj. kalkulační jednotci či nákladovému objektu.“

Za předmět kalkulace lze považovat na základě výše uvedené definice určité výkony, resp. **kalkulační jednotice**, které jsou vymezeny druhem, měrnou jednotkou a ostatními specifickými parametry. Obsahem kalkulace jsou **náklady** na kalkulační jednotici (vytvoření výkonu). Skladbu jednotlivých nákladových položek vyjadřuje **kalkulační vzorec**, který představuje zažitou formu kalkulace.

3.1.1 Kalkulační vzorec

Kalkulační vzorec představuje podobu, v níž se stanovují a zjišťují náklady a ostatní hodnotové veličiny kalkulační jednotice. Konkrétní struktura kalkulačního vzorce je plně v kompetenci příslušného podniku. Nebylo tomu tak vždy. V období centrálně plánového hospodaření (druhá polovina 20. století) byl vyvíjen nátlak na jednotné metody a postupy ve všech sektorech hospodářství. Za tímto účelem byla vydána vyhláška, předepisující podnikům tzv. **typový kalkulační vzorec**, reprezentující jistou standardizovanou podobu kalkulace.

² Výkonem se rozumí označení pro výrobky, polotovary, zboží, služby či práce, které jsou výsledkem podnikatelského (výrobního) procesu.

Poslední vyhláška³ stanovující typový kalkulační vzorec pro sestavení kalkulací byla zrušena v roce 1992 zákonem o účetnictví. Typový kalkulační **vzorec (3.1)** se však v praxi ujal natolik, že dodnes vyhovuje požadavkům mnoha podniků a je používán jako předloha pro tvorbu kalkulačních vzorců⁴.

Typový kalkulační vzorec

(3.1)

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímé náklady
4. Výrobní režie

Vlastní náklady výroby (provozu) (součet položek 1. až 4.)

5. Správní režie

Vlastní náklady výkonu (součet položek 1. až 5.)

6. Odbytové náklady

Úplné vlastní náklady výkonu (součet položek 1. až 6.)

7. Zisk (ztráta)

Cena výkonu (kalkulační jednice)

Kalkulační položky 1., 2. a 3. představují přímé náklady; kalkulační položky 4., 5. a 6. jsou náklady nepřímé. Segmentace nákladů na přímé a nepřímé vyjadřuje tzv. kalkulační členění nákladů. **Přímé náklady** (např. spotřeba materiálu, mzdy dělníků, pojištění zaměstnanců) lze zjistit a přiřadit kalkulační jednici přímo. **Nepřímé náklady** (např. energie, nájemné, mzdy pracovníků účetního oddělení) nelze příslušné kalkulační jednici přiřadit přímo, je nutné je požadovaným způsobem rozpočítat.

Kalkulační položky 1. až 6. tvoří **kalkulaci nákladů** (přesněji kalkulaci úplných vlastních nákladů), která v sobě obsahuje všechny náklady na kalkulační jednici. Kalkulační položky 1. až 7. lze poté považovat za **kalkulaci ceny**, která představuje kalkulaci prodejní ceny kalkulační jednice. V tržních podmínkách, zejména na značně konkurenčních trzích, je vhodné kalkulaci nákladů odlišit od kalkulace ceny. Na těchto trzích musí podnik často tržní cenu přijmout a jeho zisk je poté vyjádřen jako rozdíl mezi cenou výkonu a vynaloženými

³ Vyhláška č. 21/1990 Sb., o kalkulaci

⁴ Ze srovnání typového kalkulačního **vzorce (3.1)** a kalkulačního **vzorce (4.1)** využívaného ve stavebnictví je zřejmé, že stavební praxe při tvorbě kalkulačního vzorce vycházela právě z typového kalkulačního vzorce.

náklady. Takto pojatá kalkulace ceny se nazývá **rozdílová neboli retrográdní** a je vyjádřena v tzv. **retrográdním kalkulačním vzorci** viz Mruzková (2006):

Retrográdní kalkulační vzorec (3.2)

Základní cena výkonu

- dočasná cenová zvýhodnění
- slevy zákazníkům, z toho:
 - ♦ množstevní
 - ♦ sezónní

Cena po úpravách

- náklady

Zisk

Účelem cenové kalkulace sestavené podle výše uvedeného retrográdního **vzorce (3.2)** je posoudit, zda tržní cena pokrývá náklady vynaložené prodejcem a zda bude možno dosáhnout očekávaného zisku.

Jak také uvádí Mruzková (2006), typový kalkulační **vzorec (3.1)** má řadu omezení⁵, která lze kompenzovat konstrukcí tzv. **dynamického kalkulačního vzorce**. Kalkulační položky se smíšeným charakterem nákladů, tzn. položky 3., 4., 5. a 6. **vzorce (3.1)** jsou v dynamickém kalkulačním vzorci členěny na fixní a variabilní část nákladů. Za **variabilní náklady** jsou považovány náklady, jejichž výše se mění současně s objemem výkonů (např. materiálové náklady či úkolové mzdy dělníků). Naopak **fixní náklady** nejsou přímo závislé na změně objemu výkonů, musí být vynaloženy k zajištění podmínek pro vytvoření výkonů (např. pronájem skladovacích prostor či služby finančního poradce).

K uzavření problematiky je třeba poznamenat, že existují další modifikace výše zmíněných kalkulačních vzorců. Pro vymezení struktury kalkulace (kalkulačního vzorce) jsem zvolila typový, retrográdní a dynamický kalkulační vzorec proto, že podle mého názoru představují základní vzor pro konstrukci kalkulačních vzorců v podnikové praxi. Jejich konečnou strukturu si konkrétní firmy upravují dle své potřeby.

⁵ Především je statickým zobrazením nákladů kvůli nerozlišování nákladů na fixní a variabilní, což redukuje jeho využitelnost pro krátkodobé rozhodování.

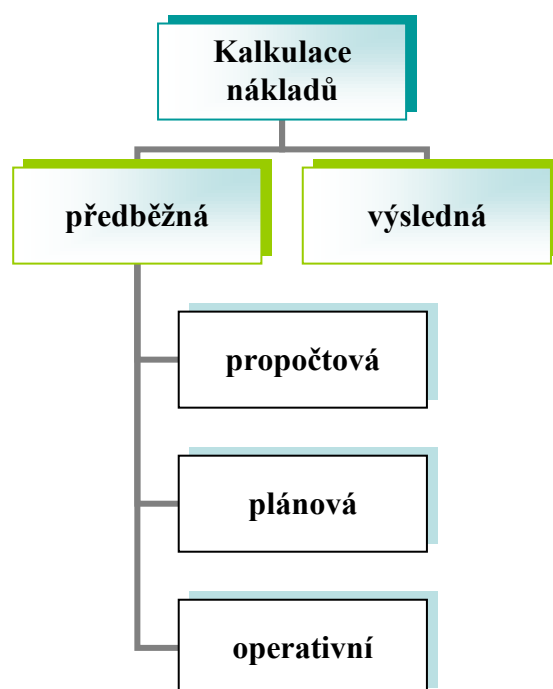
3.1.2 Základní druhy kalkulací

Soubor kalkulací sestavovaných v podniku a vztahy mezi nimi vytváří tzv. **kalkulační systém**. Počet prvků (druhů kalkulací) kalkulačního systému závisí podle Hradeckého (2008) na:

- ♦ typu podniku,
- ♦ velikosti podniku,
- ♦ požadavcích na vypovídací schopnost kalkulací,
- ♦ potřebě jejich sestavení v různých časových horizontech.

Z výše uvedeného lze vyvodit, že v každé podstatné fázi podnikatelského (výrobního) procesu by měl být uplatňován příslušný druh kalkulace, umožňující řízení hospodárnosti (nákladů na výkony) a ekonomické efektivnosti (vynaložených zdrojů). **Z hlediska doby sestavení kalkulací a časového horizontu jejich využití** lze druhy kalkulací vymežit přehledem vyjádřeným na **obrázku 3.1**.

Obr. 3.1 Členění kalkulací z hlediska doby sestavení a časového horizontu využití



Pramen: Král (2010) – vlastní zpracování

*Pozn.: Plánové a operativní kalkulace se podle některých autorů (např. Fibírová, 2007 či Hradecký, 2008) označují souhrnně jako **kalkulace normové** – jsou sestavovány na podkladě plánových či operativních norem.*

Předběžná kalkulace se sestavuje v etapě plánování, tj. v období před započítáním tvorby výkonu a obecně představuje **předem stanovené náklady výkonu**. Mezi předběžné kalkulace patří – podle funkce, které plní – kalkulace propočtové, plánové a operativní.

Propočtová kalkulace

Propočtová kalkulace se sestavuje u nových či inovovaných výkonů, kdy podnik ještě nemá k dispozici technologickou dokumentaci a jiné potřebné normy. Předběžné náklady daného výkonu se proto propočtou s pomocí údajů o srovnatelném výkonu. Základní funkcí propočtové kalkulace je poskytnout podklady pro předběžné stanovení ceny nově zaváděného výkonu, zhodnotit jeho efektivnost a rozhodnout o jeho uvedení na trh.

Plánová kalkulace

Plánová kalkulace se zpracovává ve fázi, kdy má podnik již k dispozici potřebnou dokumentaci, spotřební i výkonové normy. Na podkladě těchto plánových norem určuje průměrné náklady výkonu, které mají být vynaloženy na vytvoření výkonu v průběhu plánovacího (rozpočtového) období. K úkolům plánové kalkulace patří zajistit údaje pro sestavení podnikových rozpočtů, srovnání skutečných nákladů s plánovými a kontrolu hospodárnosti podnikových útvarů.

Operativní kalkulace

Během výrobního procesu může docházet k technologickým a jiným výrobním změnám. V okamžiku změny podmínek výrobního procesu se vyhotovuje operativní kalkulace a při každé další změně je operativní kalkulace přepočtena. Zpřesňuje plánovou kalkulaci tím, že vyjadřuje předem stanovené náklady výkonu odpovídající momentálním skutečným podmínkám. Operativní kalkulace vždy odráží platné operativní normy spotřeby ekonomických zdrojů. Její funkcí je zadávat nákladové úkoly výrobním útvarům podniku a kontrolovat jejich plnění.

Výsledná kalkulace

V konečné fázi výrobního procesu je dokončen požadovaný výkon. Výsledná kalkulace představuje průměrné skutečné náklady tohoto výkonu za dané období. Zajišťuje kontrolu všech výše uvedených typů předběžných kalkulací, podklady pro analýzu odchylek předem stanovených a skutečných nákladů, hodnocení hospodárnosti podnikových útvarů.

Vedle klasifikace kalkulací z hlediska doby sestavení a časového horizontu využití lze kalkulace členit z řady dalších pohledů. Z důvodu omezeného rozsahu této práce nastíním velmi obecně problematiku dalšího přístupu ke klasifikaci kalkulací – z hlediska úplnosti nákladů – který považuji za podstatný.

Klasifikace kalkulací z hlediska úplnosti nákladů

Z hlediska úplnosti nákladů lze kalkulace členit na kalkulace úplných nákladů a kalkulace neúplných nákladů. Při tomto členění je klíčové, zda má kalkulace nákladů absorbovat všechny náklady podniku, či pouze jejich část.

Kalkulace úplných nákladů

Při kalkulaci úplných nákladů neboli absorpční kalkulaci jsou na kalkulační jednici stanoveny všechny náklady, vynaložené v souvislosti s daným výkonem. Podstatou kalkulace úplných nákladů je přiřazení variabilních i fixních nákladů k danému výkonu, a to bez jejich rozlišení, bez zkoumání souvislostí mezi časovým obdobím a množstvím výkonů (odlišuje pouze náklady přímé a nepřímé). Tato kalkulace je tak statického charakteru, protože konkrétní hodnota úplných (vlastních) nákladů výkonu platí pouze pro dané množství výkonů.

Kalkulace neúplných nákladů

Kalkulace neúplných nákladů (neabsorpční kalkulace) stanovuje na kalkulační jednici jen variabilní náklady; fixní náklady jsou z jejího pohledu nedělitelné (musely být vynaloženy k zajištění podmínek výrobního procesu). Kalkulace neúplných nákladů tedy rozlišuje variabilní náklady (vyvolané příslušným výkonem) a fixní náklady (vyvolané časem) a odstraňuje tak nedostatek kalkulace úplných nákladů v podobě statické vypovídací schopnosti.

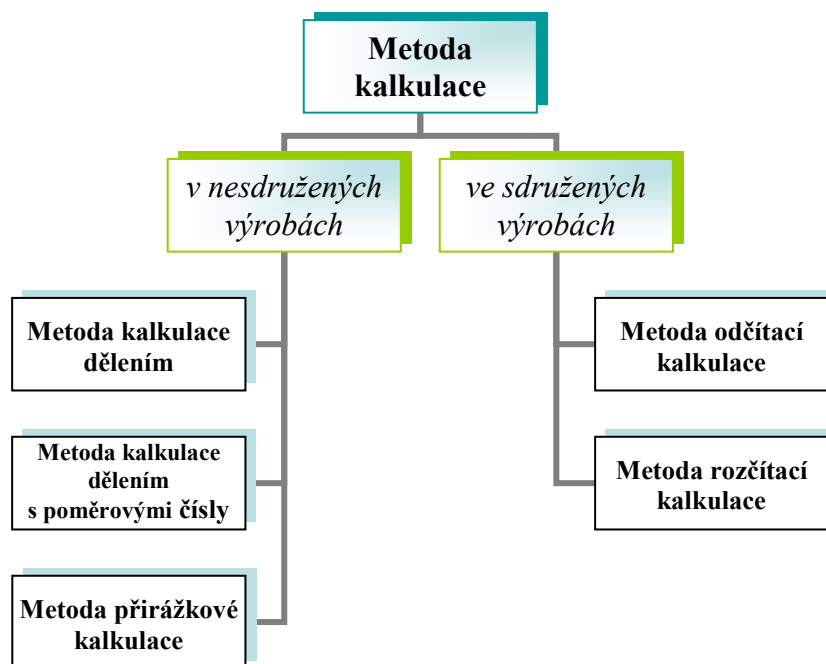
3.1.3 Metody kalkulace

Kalkulační metodou se podle Hradeckého (2008, str. 188) rozumí:

„postup, jímž se (v předběžné kalkulaci) stanoví předem rozpočtovaná výše nákladů, resp. se (ve výsledné kalkulaci) následně zjišťuje skutečná výše nákladů na daný podnikový výkon (kalkulační jednici).“

Základní metody kalkulace dle výše citovaného autora lze uvést **obrázkem 3.2.**

Obr. 3.2 Kalkulační metody



Pramen: Hradecký (2008) – vlastní zpracování

Metoda kalkulace dělením

Podstatou je vyčíslení nákladů na kalkulační jednotici jako prostý podíl celkových nákladů podniku a počtu vyprodukovaných jednotic. Metodu kalkulace dělením lze uplatnit pouze u skutečně stejnorodých výkonů (při homogenní výrobě s jedním druhem produktu, např. těžba nerostů, výroba elektřiny).

Metoda kalkulace dělením s poměrovými čísly

Používá se v odvětvích hospodářství, kde je při stejném technologickém postupu (homogenní výrobě) produkováno více obdobných výkonů lišících se však určitým parametrem (např. tvar, velikost, pracnost, použitý materiál). Základní princip u této metody spočívá v tom, že u základního (běžného) produktu se stanoví poměrové číslo „1“. Poměrová čísla ostatních produktů se určí přepočtem daného parametru (např. velikost) k poměrovému číslu základního produktu. Následně se prostřednictvím získaných poměrových čísel přepočte celý objem produkce a stanoví se jednotkové náklady na přepočtený základní produkt. Jednotkové náklady na ostatní produkty se vypočtou vynásobením jejich poměrového čísla s jednotkovými náklady na přepočtený základní produkt.

Metoda přírážkové kalkulace

Využívá se při produkci heterogenních (různorodých) výkonů, které jsou výsledkem odlišného technologického postupu (např. v zakázkové či strojírenské výrobě). Úkolem přírážkové kalkulace je přiřadit režijní (nepřímé) náklady danému výkonu v odpovídající výši na základě peněžně nebo naturálně vyjádřené **rozvrhové základny**. Postupuje se tak, že celkové nepřímé režijní náklady se vydělí stanovenou rozvrhovou základnou (v praxi je za rozvrhovou základnu většinou volena některá položka přímých nákladů či jejich kombinace). Výsledkem je tzv. **režijní přírážka**, která vyjadřuje, kolik procent objemu rozvrhové základny představují režijní náklady výkonu.

Metoda odčítací kalkulace

Pokud při výrobním procesu vzniká současně **jeden hlavní výrobek** a více vedlejších výrobků, nelze jednoznačně vyčíslit náklady na hlavní výrobek a vedlejší výrobky zvlášť. Tento problém řeší metoda odčítací kalkulace tak, že kalkuluje pouze náklady na hlavní výrobek. Tyto se stanoví jako rozdíl mezi celkovými sdruženými náklady a náklady na vedlejší výrobky oceněné prodejními cenami.

Metoda rozčítací kalkulace

Uplatňuje se ve sdružené výrobě, při které vzniká **několik hlavních výrobků**. Náklady na tyto hlavní výrobky určuje rozčítací kalkulace z celkových sdružených nákladů podle zvolených poměrových čísel. Princip rozčítání je pak obdobný jako u metody kalkulace dělením s poměrovými čísly (viz výše).

Výše jmenované metody představují tradiční metody kalkulace. Jako příklad poměrně nové kalkulační metody je možno zmínit **metodu kalkulace podle aktivit** (známé pod zkráceným názvem ABC – Activity-Based Costing). Jak tvrdí Popesko (2009, str. 61), tato metoda se v tuzemských podnicích uplatňuje dosud pouze ojediněle; „...snaží se aplikovat principy příčinné souvislosti do kalkulačního systému firmy tím způsobem, že mapuje a nákladově oceňuje procesy a aktivity, které organizace provádí a popisuje jejich vztah k podnikovým výkonům.“

3.2 Rozpočty

Před samotným výkladem problematiky rozpočtů je vhodné objasnit dva často ztotožňované pojmy – plánování (plány) a rozpočtování (rozpočty). Obecně lze (např. podle Fibírové, 2007 či Hradeckého, 2008) plánování chápat v širším významu než rozpočtování; rozpočty lze považovat za **plány v peněžním vyjádření, resp. kvantitativní, v penězích vyjádřené informace o budoucnosti**. Poté je možno tyto termíny konkrétně vymezit dle Krále (2010) následovně.

Plánování vyjadřuje obecný proces formulování cílů a prostředků k jejich dosažení. V podstatě nerozlišuje subjekty, kterým jsou tyto cíle adresovány ani úroveň řízení, na které se proces plánování uskutečňuje. Výstup tohoto procesu se označuje jako **plán**, který stanovené cíle formuluje **věcně, naturálně**.

Rozpočtování představuje již konkretizovaný proces formulování **hodnotově** definovaných cílů (zadáva úkoly konkrétním podnikovým útvarům). Za výstupy procesu rozpočtování se poté považují **rozpočty**.

3.2.1 Funkce rozpočtů a etapy rozpočtového procesu

Rozpočty jsou zaměřeny v zásadě na budoucnost a mezi jejich **hlavní funkce (úkoly)** patří zejména (viz Fibírová, 2007; Hradecký, 2008; Popesko, 2009; Král, 2010):

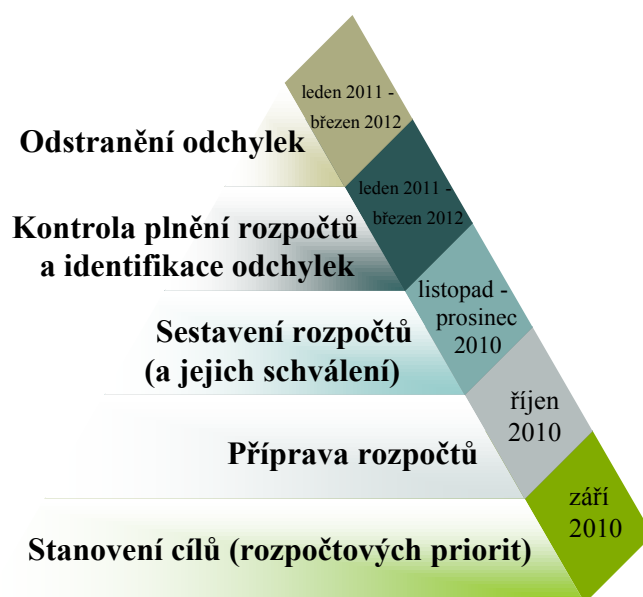
- ♦ vyčíslení a stanovení cílů budoucího vývoje nákladů, výnosů, zisku a dalších hodnotových ukazatelů v peněžních jednotkách,
- ♦ přidělení úkolů jednotlivým podnikovým útvarům (střediskům),
- ♦ motivace odpovědných pracovníků středisek k dosažení jak dílčích, tak celopodnikových cílů,
- ♦ koordinace a optimalizace činností hospodářských středisek, kdy důležitým faktorem je zde vzájemná komunikace odpovědných pracovníků,
- ♦ měření výkonnosti jednotlivých středisek,
- ♦ kontrola hospodaření středisek prostřednictvím zajištění podkladů pro porovnání skutečně dosažené výše daných hodnotových ukazatelů s jejich rozpočtovanou výší,
- ♦ zefektivnění rozhodovacího a řídicího procesu,
- ♦ poskytnutí podkladů pro sestavení předběžných kalkulací.

Rozhodně by nebylo správné na základě výše uvedeného dospět k názoru, že rozpočty umožňují plnit všechny tyto úkoly najednou. Naopak některé z nich se mohou vzájemně vylučovat či být v konfliktu. *Proto je důležité, aby si každý podnik stanovil své cíle (rozpočtové priority), úkoly a postupy podnikových útvarů, zajistil včasné a relevantní informace přispívající k vzájemné (a odborné) komunikaci, která zabrání nedorozuměním, povede k vytvoření dobrých pracovních vztahů a v konečném důsledku tak v podniku může probíhat efektivní proces rozpočtování, při kterém budou splněny podnikem požadované rozpočtové funkce. Jelikož rozpočty plní své specifické funkce v průběhu celého procesu rozpočtování, považují za vhodné nastínit jeho základní etapy.*

Rozpočtový proces je poměrně časově náročnou záležitostí, jak ostatně dokládá **obrázek 3.3**. Od jeho zahájení (obvykle září příslušného roku) do završení procesu rozpočtování (zpravidla o rok a půl později), projde rozpočtový proces několika základními etapami, jak tvrdí Popesko (2009). Tyto etapy lze stručně charakterizovat následovně:

- ♦ **stanovení cílů:** na počátku rozpočtového procesu určí vedení společnosti hlavní rozpočtové priority a metody, podle kterých budou postupovat podnikové útvary při tvorbě rozpočtů a pomocí nichž má být dosaženo celopodnikových cílů;
- ♦ **příprava rozpočtů:** spočívá ve zjišťování a shromažďování potřebných informací a údajů pro sestavení příslušných rozpočtů. Kompetentními podnikovými útvary jsou vedení společnosti předloženy návrhy na sestavení rozpočtů;
- ♦ **sestavení rozpočtů:** v této etapě jsou tvořeny již jednotlivé základní rozpočty (na úrovni podnikových útvarů) a souhrnné rozpočty za podnik jako celek, které jsou následně schvalovány podnikovým vedením;
- ♦ **kontrola plnění rozpočtů a identifikace odchylek:** podstatou je porovnávání skutečných a rozpočtových hodnotových veličin a identifikace případných odchylek. Tyto činnosti probíhají nejen v období, pro které jsou rozpočty sestaveny, ale také po jeho skončení. Provádí se tedy průběžná i následná kontrola plnění;
- ♦ **odstranění odchylek:** na základě předchozího zjištění odchylek a jejich příčin jsou eliminovány jejich negativní dopady. V této fázi je také důležité podniknout takové kroky, které by napříště zabránily (či alespoň omezily) vzniku těchto odchylek.

Obr. 3.3 Etapy rozpočtového procesu



Pramen: Popesko (2009) – vlastní zpracování

3.2.2 Rozpočetnictví jako soustava rozpočtů

Systém rozpočtů (rozpočetnictví)⁶ lze členit na konkrétní druhy rozpočtů podle různých hledisek, které lze navíc vzájemně kombinovat. Za základní druhy rozpočtů lze považovat následující přehled rozpočtů, rozdělený do skupin dle příslušných hledisek (viz Čechová, 2006; Hradecký, 2008; Petřík, 2009; Král, 2010).

Členění rozpočtů z hlediska organizační úrovně

- ♦ **Základní (dílčí, střediskové) rozpočty:** jsou sestavovány na úrovni podnikových útvarů; vymezují úkoly pro jednotlivá hospodářská střediska;
- ♦ **Souhrnné (celopodnikové) rozpočty:** stanovují úkoly podniku jako celku. Souhrnný rozpočet lze označit jako konsolidovaný rozpočet, který je tvořen všemi základními rozpočty. Z jiného pohledu (viz Fibírová, 2007) lze na souhrnný rozpočet nahlížet jako na celek, jehož cíle jsou rozčleněny na dílčí cíle střediskových rozpočtů. Celopodnikový rozpočet má tři hlavní verze – rozpočtovou výsledovku, rozpočet peněžních toků a rozpočtovou rozvahu – které jsou komplexně nazývány též hlavním podnikovým rozpočtem, sestavovaným zpravidla pro roční období.

⁶ Rozpočetnictví je synonymem pro pojem rozpočtování (rozpočtový proces).

Členění rozpočtů z hlediska povahy rozpočtovaných hodnotových veličin

- ♦ **Rozpočty nákladů a výnosů:** vyjadřují spotřebu ekonomických zdrojů, resp. sumu vytvořených výkonů v daném středisku či podniku za určité rozpočtové období. Sloučením dílčích rozpočtů nákladů a výnosů vzniká rozpočtová výsledovka. Příkladem rozpočtu nákladů může být rozpočet režijních či jednicových nákladů, příkladem rozpočtu výnosů pak rozpočet očekávaných tržeb za výrobky či služby;
- ♦ **Rozpočty příjmů a výdajů (peněžní):** obsahují informace o předpokládaných přijatých a vydaných peněžních prostředcích za dané rozpočtové období. Jednotlivé rozpočty příjmů a výdajů (např. rozpočet úhrad od odběratelů, rozpočet výdajů na reklamu) se sumarizují do podoby celopodnikového rozpočtu peněžních toků. Hlavním úkolem rozpočtu peněžních toků je poskytnout podklady pro řízení solventnosti a likvidity podniku;
- ♦ **Rozpočty stavových veličin:** oproti výše zmíněným rozpočtům tokových veličin (sestavovaných za určité rozpočtové období) vyjadřují budoucí předpokládaný stav hodnotových veličin (majetku a závazků) k danému časovému okamžiku. Dílčí rozpočty stavových veličin (např. rozpočet konečného stavu polotovarů, výrobků či bankovních úvěrů) ve svém souhrnu tvoří rozpočtovou rozvahu.

Členění rozpočtů z hlediska časového horizontu

- ♦ **Krátkodobé rozpočty:** jsou obvykle sestavovány na období kratší jednoho roku (jednotlivá pololetí, měsíce, zřídka pak na určité týdny či dny);
- ♦ **Střednědobé rozpočty:** střednědobé rozpočtové období lze vymezit intervalem 1–5 let. Přitom roční rozpočty (odpovídající buď kalendářnímu, nebo hospodářskému roku) jsou zastoupeny v podnicích zpravidla nejčastěji;
- ♦ **Dlouhodobé rozpočty:** v návaznosti na střednědobé rozpočty se dlouhodobé rozpočty týkají období zhruba 5 – 10 let. Tyto rozpočty často vyjadřují dlouhodobé cíle ohledně budoucího vývoje podniku. S členěním rozpočtů z hlediska časového horizontu proto úzce souvisí následující členění z hlediska oblasti řízení.

Členění rozpočtů z hlediska oblasti řízení

- ♦ **Strategické rozpočty:** jsou zpravidla souhrnné dlouhodobé (či střednědobé) rozpočty zaměřené na strategické cíle podniku. Rozpočtová rozvaha, výsledovka a rozpočet peněžních toků má v jejich podání pro jednotlivé rozpočtové roky zjednodušenou strukturu a obsahuje menší počet položek;
- ♦ **Operativní rozpočty:** upřesňují hodnotové údaje i strukturu výkazů obvykle prvního roku strategického rozpočtu, a to jak z časového hlediska (pro jednotlivé měsíce), tak z hlediska odpovědnostního (pro jednotlivá hospodářská střediska). Operativní rozpočty lze tedy považovat za rozpočty krátkodobé až střednědobé.

Členění rozpočtů z hlediska jejich formy a metody sestavení

- ♦ **Pevné či variantní (pružné) rozpočty:** *pevný rozpočet* nerozlišuje fixní a variabilní náklady; stanovuje často limit nákladů, který nemá být překročen. *Variantní rozpočet* ve své struktuře člení náklady na fixní a variabilní a tím počítá s možností odchylky skutečných nákladů od předem stanovených;
- ♦ **Přírůstkové (indexní) rozpočty či rozpočtování s nulovým základem:** *přírůstkové rozpočty* vycházejí z rozpočtů a údajů minulých období, které jsou pro potřeby rozpočtu následujícího období procentuelně upraveny o změny plánovaného objemu produkce a cenové změny. Při *rozpočtování s nulovým základem* (rozpočet od nuly) se při tvorbě rozpočtu nevychází z údajů minulých let, ale z posouzení budoucích činností, které bude zapotřebí vykonat. Příslušné podnikové útvary tak pouze neupravují minulé rozpočty, naopak musí o zamýšlených činnostech a jejich nutných nákladech přemýšlet a zhodnotit jejich opodstatněnost;
- ♦ **Časově vymezené či klouzavé rozpočty:** *časově vymezené rozpočty* jsou sestaveny na určité pevné období a nezohledňují případné změny podmínek, ke kterým dochází zejména během delšího rozpočtového období. Jejich hlavní nevýhodou je potom možnost vzniku řady nepřesností a odchylek. Tento problém z velké části řeší *klouzavé rozpočty*. Při jejich sestavování se postupuje tak, že je vytvořen rozpočet na celé rozpočtové období a v rámci něj jsou vymezeny kratší časové úseky, pro něž jsou tvořeny dílčí zpřesňující rozpočty podle aktuálních podmínek;
- ♦ **Celkové rozpočty či rozpočty dílčích aktivit:** *celkové rozpočty* se týkají celkové aktivity (činnosti) podnikového útvaru. Naopak *rozpočty dílčích aktivit* nejsou

sestavovány na základě odpovědnostního hlediska, ale zaměřují se na náklady podle příčin jejich vzniku, tzn. na řízení aktivit podniku. Úzce souvisí s metodou kalkulace podle aktivit (viz závěr **kapitoly 3.1.2**);

- ♦ **Limitní či indikativní (nelimitované) rozpočty:** *limitní rozpočty* určují úroveň příslušných rozpočtových veličin (zejména nákladů), která nemá být překročena. U *indikativních rozpočtů* může být výše rozpočtových veličin překročena ve prospěch dosažení jiné, pro podnik podstatné hodnotové veličiny (např. tržby).

V praxi příslušného podniku se rozpočty pochopitelně dále konkretizují podle jeho zaměření a potřeb. Jako příklad lze uvést výrobní rozpočet, prodejní rozpočet, nabídkový rozpočet, rozpočet na administrativu a správu, rozpočet investic či rozpočet na vědu a výzkum. Konkrétními typy rozpočtů využívaných ve stavební praxi se zabývá **kapitola 4.3**.

3.2.3 Nedostatky tradičního rozpočetnictví

Jak uvádí Fibírová, Šoljaková (2008)⁷, v České republice jsou dle empirického výzkumu rozpočty stále považovány za důležitý nástroj řízení. Většině podniků slouží rozpočty jako tradiční nástroj řízení. Některé podniky však nevyužívají rozpočty pro řízení, ale pouze jako formální nástroj pro finanční instituce, banky či vlastníky; část podniků dokonce využívání rozpočtů omezilo. Důvody pro nevyužívání rozpočtů pro řízení či jejich omezení jsou zejména:

- ♦ manažeři preferují interaktivní a intuitivní způsob řízení,
- ♦ v podniku není třeba provádět významné změny,
- ♦ činnost podniku je natolik proměnlivá, že plánovat ji prostřednictvím rozpočtů je v zásadě nemožné,
- ♦ rozpočty nepodporují rozvoj podniku či nenapomáhají ke zvyšování výkonnosti,
- ♦ rozpočty jsou pouze administrativně komplikovaný a byrokratický nástroj,
- ♦ náklady spojené s rozpočtovým procesem obvykle převyšují dosažený prospěch.

Příčiny odklonu podniků od využívání rozpočtů lze spatřovat v nedostacích tradičních způsobů tvorby rozpočtů. Za **nedostatky tradičních rozpočtů** lze dle Popeska (2009) považovat strnulost, podporu zastaralých stereotypů myšlení, vazbu na roční cyklus

⁷ FIBÍROVÁ, J.; ŠOLJAKOVÁ, L. Náměty z kongresu Evropské asociace účetních v Rotterdamu pro využití manažerského účetnictví v praxi. *Účetnictví*, 2008, č. 7, s. 63-64. ISSN 0139-5661.

finančního výkaznictví, neprovázanost, častou orientaci na výsledek než na příčiny, potlačování spolupráce jednotlivých podnikových útvarů.

Výše zmiňované nedostatky se snaží odstranit **nové přístupy k rozpočtování**. Jejich podstatou je využívání klouzavých rozpočtů namísto pevných, hodnocení podnikových útvarů na základě ukazatelů výkonnosti, zavedení progresivních systémů odměňování, decentralizace vedoucí ke vzniku vysoce výkonných organizačních jednotek, jak tvrdí Popesko (2009) a mezi moderní metody rozpočtování řadí **rozpočtování podle aktivit, rozpočtování s nulovým základem a „Beyond Budgeting“**. Základní princip prvních dvou uvedených metod byl již objasněn v předchozí kapitole 3.2.2.

Anglický termín **„Beyond Budgeting“** se do češtiny nepřekládá, ale lze jej chápat jako *„přerůstání hranic běžného rozpočetnictví. Jde o nadrozpočtový nebo mimorozpočtový přístup, jehož podstatou je rychlá a pružná reakce na neustále se měnící tržní podmínky. Proto se podnikové hierarchie přebudovávají na zákaznický orientované a na decentralizované týmy působící v sítích. Strnulé formy řízení a plánování orientované na časové periody (měsíc, čtvrtletí atd.) se nahrazují adaptivními manažerskými procesy,“* viz Popesko (2009, str. 212). Je zřejmé, že přístup „Beyond Budgeting“ se dotýká všech dříve uvedených nedostatků tradičního rozpočetnictví a snaží se je odstranit pomocí flexibilních a přizpůsobivých mechanismů, vedoucích k určení konkrétních manažerských cílů a prostředků k jejich dosažení.

Podle mého názoru je ku prospěchu všech organizací, že jsou zaváděny a hledány nové přístupy k rozpočtování. Nový pohled na tradiční rozpočetnictví umožňuje zefektivnění podnikatelského procesu, koordinaci a zvýšení výkonnosti podnikových útvarů, zjednodušení rozpočtového procesu a celkově jsou zpřístupněny další cesty rozvoje a modernizace podniku.

4. Využití kalkulací a rozpočtů ve stavební společnosti

Kapitola se zaměřuje na využití kalkulací a rozpočtů v praxi stavební společnosti. Při psaní diplomové práce jsem spolupracovala konkrétně se společností Bytostav Poruba a. s. V rámci této kapitoly společnost charakterizuji, pokusím se analyzovat specifika kalkulací a rozpočtů ve stavebnictví a na základě firmou poskytnutých konzultací a podkladů uvést využití kalkulací a rozpočtů na vybraných stavebních zakázkách.

4.1 Charakteristika společnosti Bytostav Poruba a. s.

Obr. 4.1 Logo stavební společnosti



Pramen: Výroční zpráva společnosti Bytostav Poruba a. s.

Bytostav Poruba a. s. (dále jen Bytostav) je stavební společnost, která působí na stavebním trhu již přes padesát let. Původně se jednalo o státní podnik, od května roku 1992 má formu akciové společnosti. Její sídlo se nachází v Ostravě-Porubě.

Společnost se zabývá:

- ♦ kompletní výstavbou bytů,
- ♦ rekonstrukcemi, novostavbami průmyslových a občanských staveb,
- ♦ revitalizacemi bytových domů,
- ♦ zámečnickou výrobou (rekonstrukce balkónů a lodžii, ocelové konstrukce apod.),
- ♦ službami spojenými se zajišťováním dotací v rámci energetických úspor,
- ♦ pronájmem nebytových prostor.

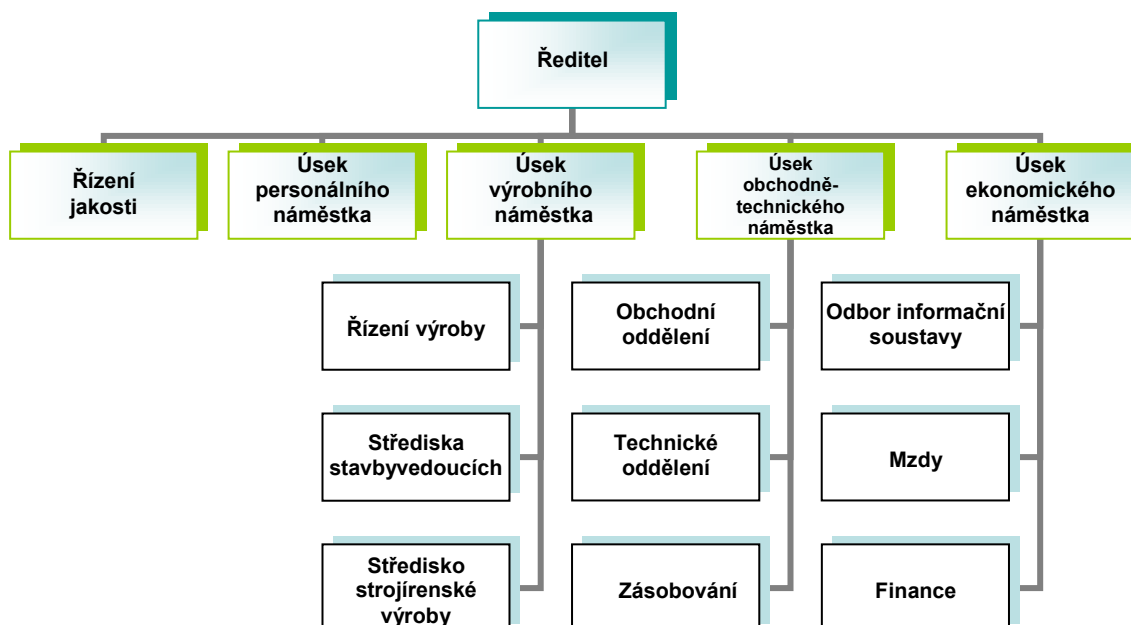
V roce 2010 Bytostav naplno zasáhla krize ve stavebnictví související s celosvětovou finanční krizí. V důsledku této krize společnost nestaví téměř žádné nové objekty. Pokud byla v roce 2010 postavena novostavba, buď zůstala prázdná (neobydlená) nebo musela být prodána hluboko pod cenou, tj. se ztrátou pro stavební společnost. Největší podíl na

aktivitách Bytostavu představují rekonstrukce a revitalizace bytů, průmyslových a občanských staveb (např. výměna oken či zateplení domů). V minulém roce 2010 k tomu přispěl i státní program Zelená úsporám⁸. Největší zisky v rámci této skupiny činností plynuly z rekonstrukcí a revitalizací staveb pro sociální účely. Zámečnická výroba tvoří zhruba 8 % z celkových aktivit Bytostavu. Služby spojené se zajišťováním dotací v rámci energetických úspor jsou poskytovány v rámci konkrétní stavební zakázky. Podíl pronájmu nebytových prostor na činnostech firmy je minimální (cca 1 %).

Bytostav dbá nejen na kvalitu práce, ale i na ochranu životního prostředí a bezpečnost na pracovištích. Tato strategie je vyjádřena v politice Integrovaného systému řízení managementu jakosti, životního prostředí a ochrany zdraví při práci. Dokladem je řada získaných certifikátů (dodržovány jsou normy ČSN EN ISO 9001:2009, ČSN EN ISO 14001:2005 a ČSN OHSAS 18001:2008).

Ředitelem společnosti je Ing. Pavel Ševčík, který je současně předsedou představenstva a prokuristou. Představenstvo i dozorčí rada je tříčlenná. Zjednodušenou organizační strukturu společnosti znázorňuje níže uvedený **obrázek 4.2**. Od roku 2011 dochází k úpravě organizační struktury. Její aktuální podrobnou podobu obsahuje **příloha č. 1**.

Obr. 4.2 Organizační struktura



Pramen: www.bytostav.cz – vlastní zpracování

⁸ Program Ministerstva životního prostředí administrovaný Státním fondem životního prostředí ČR zaměřený na úspory energie a obnovitelné zdroje energie v rodinných a bytových domech, více na www.zelenausporam.cz.

4.1.1 Finanční situace

Základní kapitál společnosti činí 10 211 000 Kč. Akcie na jméno jsou v listinné podobě (do konce srpna 2010 měly formu na majitele). Vybrané finanční a ekonomické ukazatele znázorňuje **tabulka 4.1**. V roce 2009 společnost utrpěla oproti předcházejícím ziskovým rokům ztrátu. Příčiny lze hledat nejen v ekonomické celosvětové krizi, ale i v krizi ve stavebnictví obecně. Dochází tak k poklesu finančních prostředků do investic a s tím související nedostatečný počet zakázek. Obrat roku 2010 byl poloviční oproti jinak obvyklému obratu kolem 300 mil. Kč. Vedení Bytostavu předpokládalo, že výnosy roku 2010 sice výrazně nepřevýší výnosy roku 2009, ale společnost již nevytvoří ztrátu. Společnost odhadla zisk před zdaněním pro rok 2010 na částku 300 tis. Kč. Odhad byl ovlivněn jednak poklesem finančních prostředků do investic způsobeným celosvětovou krizí, jednak nepříznivými klimatickými podmínkami na počátku roku. Tyto zapříčinily odkládání nových staveb na pozdější termíny a přerušování rozpracovaných staveb.

Tab. 4.1 Finanční a ekonomické ukazatele (v tis. Kč)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*
Aktiva	130 782	175 805	277 207	194 122	185 891	145 900	-
Vlastní kapitál	34 879	48 274	47 074	47 474	51 577	43 355	-
Obrat	305 166	362 363	520 119	487 568	385 488	343 233	-
Náklady	297 187	341 970	519 241	487 098	380 211	350 262	357 200
Výnosy	305 166	362 363	520 119	487 568	385 488	343 233	357 500
Zisk před zdaněním	7 979	20 393	878	470	5 277	- 7 029	300**
Prům. počet pracovníků	222	234	237	230	207	198	-

Pramen: www.bytostav.cz; výroční zprávy Bytostav Poruba a. s. – vlastní zpracování

* Termín zpracování účetní závěrky za rok 2010 je červen 2011, proto je v tabulce uveden pouze odhad nákladů, výnosů a zisku před zdaněním.

** Zisk před zdaněním pro rok 2010 odhadla společnost Bytostav na základě následujícího vyčíslení očekávaných výnosů a nákladů (v tis. Kč):

Očekávané výnosy

- ♦ tržby za prodej vlastních výrobků a služeb..... 350 000
- ♦ nedokončená výroba – změna stavu 5 000
- ♦ aktivace..... 1 500
- ♦ tržby z prodeje hmotného majetku a materiálu..... 500
- ♦ ostatní provozní výnosy 400

♦ výnosy z úroků	100
Očekávané výnosy celkem	357 500

Očekávané náklady

♦ výkonová spotřeba.....	288 600
♦ osobní náklady.....	60 000
♦ daně a poplatky.....	500
♦ odpisy	3 700
♦ ZC prodaného hmotného majetku a materiálu.....	100
♦ tvorba rezerv – opravné položky	500
♦ ostatní provozní náklady.....	2 000
♦ nákladové úroky	1 200
♦ ostatní finanční náklady.....	400
Očekávané náklady celkem.....	357 200

Očekávaný hospodářský výsledek:

Očekávaný zisk před zdaněním.....	300
--	------------

4.1.2 Organizace účetnictví a účetní postupy

Bytostav účtuje v soustavě podvojného účetnictví (kompletní účtový rozvrh viz **příloha č. 2**). Využívá programové vybavení **INFOpower** firmy RTS, a. s., a to od roku 2001. Tento software je určen pro řízení zakázek a souvisejících činností z oblasti účetnictví, ekonomiky, marketingu, dílenských výrob, řízení dopravy a půjčoven, kdy základem je procesně orientované řízení společnosti. Pomocí INFOpoweru je možné zejména kalkulovat zakázky, plánovat kapacity a zdroje, provádět vyhodnocení.

Existuje softwarové řešení přímo pro stavební firmy – **BUILDpower** – také od firmy RTS, a. s. Obsahuje veškeré činnosti spjaté s přípravou zakázky (orientační propočet, nabídkové a kontrolní rozpočty, kalkulace, čerpání rozpočtu, harmonogram, cenové vyhodnocení subdodavatelů). Tento systém však Bytostav nepoužívá. Vedení společnosti usoudilo, že pro obsluhu a řízení softwaru by bylo potřeba zapojit příliš mnoho pracovníků.

Pro sestavení rozpočtů a kalkulací využívá firma program **KROS plus** - software pro tvorbu rozpočtů (předběžné, souhrnné, nabídkové), kalkulací (individuální, výrobní, odbytové) stavebních prací a sledování stavební zakázky. Pokrývá celý proces výstavby

a zahrnuje kompletní podobu Cenové soustavy ÚRS, o které bude pojednáno dále v textu (**kapitola 4.4.2**). Umožňuje však pracovat i s kteroukoli jinou databází cen stavebních prací. KROS plus odpovídá požadavkům účastníků stavebního řízení (stavební firmy, projektanti, investoři, rozpočtáři a další).

Systémy INFOpower a KROS plus – používané Bytostavem – nejsou kompatibilní. Proto nelze výslednou kalkulaci zakázky sestavit pomocí některého z těchto softwarů a musí být vyhotovena zvlášť. Předběžné (výrobní) kalkulace vyhotovují tedy pracovníci cenového oddělení („cenařky“) v programu KROS plus na základě rozpočtů. Výsledné kalkulace jsou pak vypracovány účetní. V současné době je v Bytostavu vyvíjeno úsilí o propojení těchto systémů, resp. vytvoření programu, který by byl schopen zpracovávat údaje jak z účetního, tak cenového oddělení. Myslím, že díky tomuto by se zjednodušila a zefektivnila práce příslušných oddělení. Potřebné údaje a jejich vzájemné souvislosti by bylo možné snáze dohledat díky jejich evidenci v jednom propojeném systému.

Vnitropodnikové účetnictví

Vedle účetnictví za celý podnik je vedeno účetnictví také za jednotlivá hospodářská střediska (HS) a uvnitř HS se sledují jednotlivé zakázky. Účetnictví je centralizováno do jedné účtárny, tzn. hospodářská střediska nevedou účetnictví samostatně.

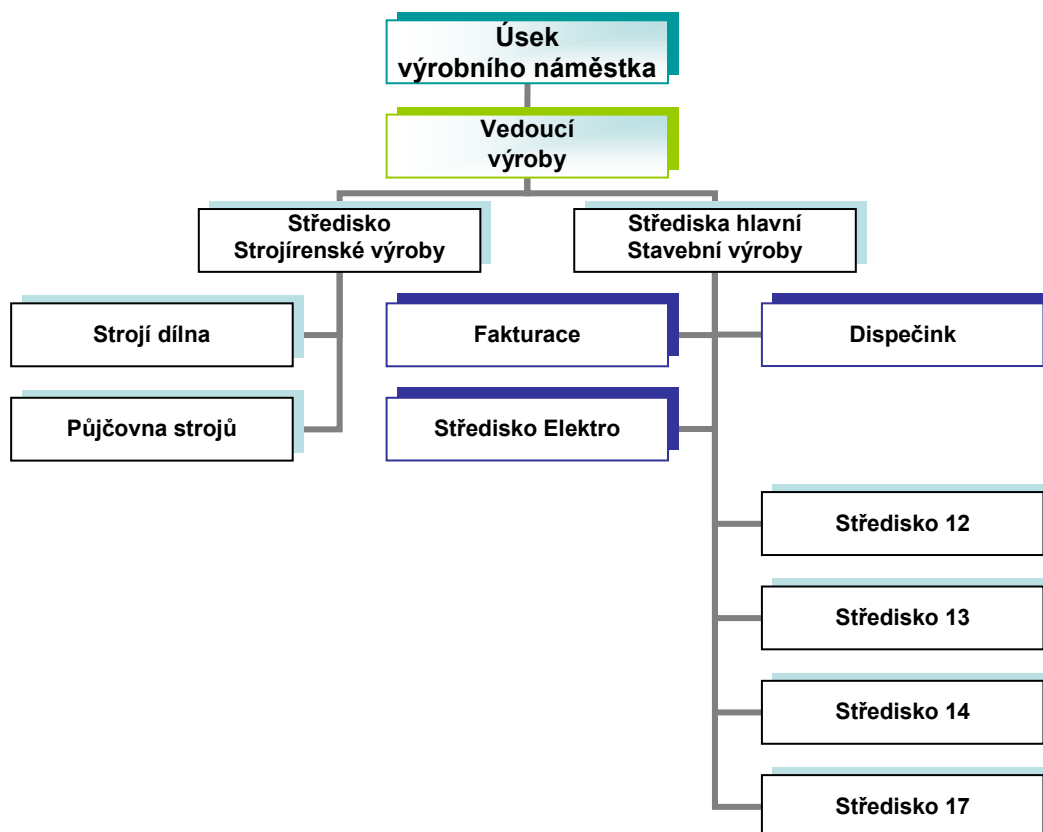
Vnitropodnikové účetnictví má formu jednookruhové účetní soustavy. Náklady jsou sledovány v účtové třídě 5 a výnosy v účtové třídě 6 (vnitropodnikové náklady – účet 599, vnitropodnikové výnosy – účet 699). Náklady a výnosy hospodářských středisek jsou zachyceny prostřednictvím analytické evidence, která je hodně členitá. Analytika je vedena podle uvážení účetní (aby měla přehled o jednotlivých položkách), musí však být přizpůsobena kalkulacím. Vnitropodnikové výkony se účtují do výše zisku. Zisk je sledován za jednotlivé zakázky – výsledky jsou zkumulovány za konkrétní HS a následně za podnik jako celek.

Hospodářská střediska

Mezi hospodářská střediska Bytostavu patří výrobní střediska, středisko Správa, středisko Nájmy, na zvláštním středisku jsou pak vedeny vady. *Největší podíl na celkovém výsledku hospodaření u Bytostavu jako stavební společnosti mají pochopitelně výrobní střediska (konkrétně střediska hlavní stavební výroby).* Schéma výrobních středisek je znázorněno na **obrázku 4.3**. Vnitropodnikové účetnictví je vedeno ze strojní dílny na ostatní střediska,

z půjčovny strojů vůči střediskům hlavní stavební výroby (dále jen „HSV“), ze střediska Elektro vůči střediskům HSV.

Obr. 4.3 Výrobní střediska



Pramen: www.bytostav.cz – vlastní zpracování

Jak již bylo zmíněno, od roku 2011 dochází ve společnosti ke změnám v organizační struktuře (**příloha č. 1**). Strojní dílna a půjčovna strojů se sloučila do jednoho celku a taktéž střediska hlavní stavební výroby (12, 13, 14, 17) tvoří po změně organizace jeden celek. Hlavním důvodem pro sloučení uvedených středisek je **zjednodušení organizační struktury**. V případě středisek HSV došlo k „odstranění“ jednoho stupně při účtování. V praxi to znamená, že v rámci středisek HSV je účtováno hned o stavební zakázce, které nepředchází přiřazení jednotlivých výkonů příslušným stavbyvedoucím. Konkrétním příkladem může být situace, kdy dělník požádá o dovolenou. Před sloučením středisek HSV připadla dovolená na středisko, kde zrovna dělník pracoval, přitom před dovolenou dělal na stavbách spadajících i pod jiná střediska HSV. Po sloučení středisek HSV nepřipadne dovolená konkrétnímu středisku HSV (12, 13, 14 či 17), ale střediskům HSV jako celku a na jednotlivá střediska HSV je následně rozpočítána. *Z mého pohledu tak jistě došlo k usnadnění plánování a řízení,*

dělníci středisek hlavní stavební výroby se již nemusí operativně neustále „přesouvat“ mezi stavbami (z důvodu, že za jednotlivé stavby zodpovídají různé stavbyvedoucí, viz níže).

Středisko strojírenské výroby (SSV)

Představuje pomocný provoz, který půjčuje stroje, nářadí apod. střediskům HSV – na této úrovni tedy probíhá **vnitropodniková fakturace**.

- ♦ **Strojní dílna:** vyrábí kovové součásti pro stavby; oceňování výkonů vychází ze stavebního rozpočtu.
- ♦ **Půjčovna strojů:** stroje jsou využívány jak pro interní, tak pro externí zakázky; oceňování výkonů vychází z ceníku fakturačních výkonů. Ukázkou z ceníku fakturačních výkonů obsahuje **příloha č. 3**.

Střediska hlavní stavební výroby (střediska HSV): středisko 12, 13, 14, 17

Jsou pojmenovány podle stavbyvedoucích, kteří zodpovídají za přidělené stavby. Pod jednotlivá střediska HSV spadá určitý počet staveb, kdy každá by měla mít svého mistra. Tyto střediska jsou rovnocenná, na sobě nezávislá, nespolupracují na vnitropodnikové úrovni.

- ♦ **Středisko Elektro:** zabezpečuje pro střediska HSV potřeby týkající se elektroinstalace apod. – vznik **vnitropodnikových nákladů a výnosů**; oceňování výkonů vychází ze stavebního rozpočtu. Ukázkou vnitropodnikové faktury vydané a přijaté střediskem Elektro uvádí **příloha č. 4**.
- ♦ **Fakturace:** fakturantka pomáhá střediskům HSV s administrativou.
- ♦ **Dispečink:** dispečerka zajišťuje objednávku strojů.

Středisko Správa

Nachází se v hlavní budově Bytostavu a slouží pro účtování správní režie. Správní režii tvoří zejména náklady na mzdy správních pracovníků (účetní, rozpočtáři, ekonomové, personalisté, vedení společnosti), pojištění (majetku, vozidel, za úrazy, odpovědnosti za škody, stavebně-montážní), normy ISO, zajišťování zakázek (např. zakoupení projektové dokumentace), úroky a finanční náklady (např. sjednání bankovní záruky), odpisy, reklamní činnost.

Správní režie se rozpouští do středisek HSV, SSV a Nájmy tak, že její 2/3 jsou rozdělovány poměrově dle mezd (přímých i režijních) a 1/3 dle výkonů. Příslušný poměr (dle

mezd) se vypočte následovně: 2/3 správní režie se podělí celkovými mzdami (za střediska HSV, SSV a Nájem). Tímto poměrem jsou vynásobeny mzdy konkrétního střediska a výsledná částka představuje správní režii připadající na dané středisko. Obdobně se postupuje při rozdělování 1/3 správní režie dle výkonů středisek. V konečném důsledku je tedy zůstatek správní režie ve středisku Správa nulový. Ve střediscích HSV a SSV je správní režie poté dále přenášena na jednotlivé stavby (zakázky) procentní přírůžkou vypočtenou stejným způsobem jako u středisek, kdy rozvrhovou základnou budou opět mzdy, resp. výkony.

Doprava

Vlastní doprava se společnosti hned od jejího vzniku dlouhodobě nevyplácela. Proto je přeprava (materiálu, strojů apod.) zajišťována externími firmami. Podnik má však jednu vlastní dodávku, která jezdí po stavbách a zajišťuje **vnitropodnikové služby** (přeprava dělníků, dovoz nářadí, drobného materiálu). Kalkulace probíhá podle ceny za kilometr (12 Kč/km) a čtvrt hodinu čekání (36,50 Kč/15 minut čekání). Jako doklad slouží Záznam o provozu vozidla (**příloha č. 5**). Doprava je součástí střediska Správa, proto jsou výkony týkající se dopravy připisovány tomuto středisku.

Tab. 4.2 Příklady účtování výkonů hospodářských středisek⁹

Účetní případ č.	Text	MD	D
1	Aktivace materiálu ze strojní dílny do střediska 12	501101	621809
2	Aktivace DHM ze strojní dílny do střediska 17	022001	624820
3	Výrobní hala zhotovila parapety pro stavbu střediska 13	599492	699870
4	Strojní dílna opravila stroj pro středisko 14	599526	699870
5	Půjčovna strojů zapůjčila stavební stroj středisku 17	599330	699870
6	Půjčovna strojů provedla zemní práce pro středisko 12	599301	699870
7	Vlastní dodávkou přivezen materiál na stavbu střediska 13	599101	699870
8	Vlastní dodávkou přivezen stavební stroj pro středisko 14	599330	699870
9	Přeprava osob vlastní dodávkou na stavbu střediska 12	599567	699870
10	Středisko Elektro zajistilo elektroinstalaci pro středisko 17	599493	699870

Pramen: vlastní zpracování

⁹ Pokud by požadované práce a služby byly pro střediska zajištěny externími dodavateli, účtovalo by se na nákladové účty např. 511526 (opravy a udržování), 512567 (služby osobní přepravy), 518301 (výkony strojů pro zemní práce) souvztažně s účtem 321103 (faktury za práce a služby). Ať jsou tedy účtovány výkony HS či faktury externích dodavatelů, analytika u nákladových účtů zůstává zachována.

Středisko Nájmů

Toto středisko je také lokalizováno v hlavní budově společnosti. Správa se soustřeďuje do co nejméně kanceláří. Volné nebytové prostory mohou být tak pronajímány. Kromě těchto kancelářských prostor ve správní budově pronajímá Bytostav kancelářské a komerční prostory v Karviné a Českém Těšíně.

Nedokončená výroba

Z dlouhodobého charakteru stavební výroby vyplývá vznik poměrně rozsáhlé nedokončené výroby, ve stavebnictví nazývané též rozpracovanost. Příkladem vzniku nedokončené výroby mohou být následující situace:

- ♦ Stavební společnost fakturuje zakázku po dokončených objektech (tzv. objektová fakturace). Dokud není stavba dokončena a předána investorovi, vystavuje společnost pouze zálohové faktury. Tyto faktury nevstupují do výnosů, proto musí být účtováno prostřednictvím **nedokončené výroby** v účtové skupině 12;
- ♦ Stavební společnost uzavírá s investorem smlouvu o dílo, na jejímž základě se realizuje zakázka. Pokud však investor smlouvu nepodepíše (např. v dané fázi výstavby nemá dostatek finančních prostředků), Bytostav nemůže vystavit konečnou fakturu a vzniká stavební **rozpracovanost (nedokončená výroba)**;
- ♦ V dnešní době se častěji opravuje, než staví nové stavby a na základě této skutečnosti mohou vzniknout vícepráce. Investor si dodatečně objedná další práci, která není uvedena ve smlouvě o dílo nebo pro dokončení stavby musí být provedena určitá práce, která však již není součástí zakázky. Je sepsán dodatek ke smlouvě (**příloha č. 9**). V období mezi dokončením vícepráce a schválením dodatku investorem (zaplacením vícepráce) vzniká **nedokončená výroba**.

Podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví (ZÚ) se zásoby vytvořené vlastní činností (tedy i nedokončená výroba) oceňují vlastními náklady. Za vlastní náklady se považují přímé náklady vynaložené na výrobu nebo jinou činnost, případně i část nepřímých nákladů (výrobní, správní, odbytová režie), která se vztahuje k výrobě nebo k jiné činnosti.¹⁰ Jedná se

¹⁰ § 25 odst. 1 a odst. 5 ZÚ

bud' o skutečnou výši nákladů, nebo výši nákladů podle způsobu kalkulace výroby stanoveného účetní jednotkou.¹¹

Bytostav do stavební rozpracovanosti kalkuluje přímé náklady a část výrobní a správní režie, která se vztahuje k výrobě. *Ocenění nedokončení výroby odpovídá tedy ustanovením zákona.* Informace o způsobu oceňování majetku obsahuje Směrnice o informační soustavě (výňatek ze směrnice uveden v **příloze č. 6**).

4.2 Kalkulace ve stavebnictví

Kalkulování ve stavebnictví představuje kontinuální proces počínaje získáním zakázky a jejím ukončením konče. V průběhu tohoto období kalkulace umožňují plánovat a sledovat vývoj složek cen (nákladů, zisku) na jednotlivé stavební výkony. Odpovědným pracovníkům firmy poskytují potřebné informace pro vnitropodnikové řízení a umožňují tak sledovat dodržování zásad efektivnosti, hospodárnosti a rentability.

Na počátku procesu stojí **plánová kalkulace**, která představuje průměrné předem stanovené náklady na kalkulační jednici. Za kalkulační jednici se považuje stavební práce nebo konstrukce, celý objekt nebo jeho ucelená část, časová jednotka práce dělníka či výkonu stroje. Zpracovává se při získávání stavební zakázky ve formě **nabídkového rozpočtu**, který je předkládán objednateli stavby (investorovi).

Pokud stavební společnost získá danou zakázku, vyhotoví **operativní kalkulaci**, a to ještě před zahájením realizace stavby. Operativní kalkulace zachycuje předem stanovené vlastní náklady na kalkulační jednici podle konkrétních technických, organizačních a ekonomických podmínek, určených technickou přípravou výroby (podkladem mohou být vnitropodnikové normy, ceny a ostatní ukazatele). Formou operativní kalkulace ve stavebnictví je **výrobní kalkulace (kapitola 4.2.2)**, která je základem pro řízení výroby a stanovení nabídkové ceny zakázky. Dodavatel stavebního díla sestaví výrobní kalkulaci na podkladě výkazu výměr (**kapitola 4.3.1**). K aktualizaci výrobní kalkulace během realizace zakázky slouží výrobní faktury, které určují normu spotřeby výrobních položek na kalkulační jednici skutečně vykonaných prací.

Proces kalkulovalání je po dokončení stavební zakázky zakončen vyhotovením **výsledné kalkulace**. Firma získá údaje o skutečných vlastních nákladech výkonů.

¹¹ § 49 odst. 5 ZÚ

Výše uvedené typy kalkulací představují kalkulace z hlediska průběhu realizace stavby. Pro vytýčení specifík kalkulací ve stavební praxi se zaměřím na individuální a výrobní kalkulaci, které jsou nejčastější formou kalkulace ve stavebnictví.

4.2.1 Individuální kalkulace

Individuální kalkulace jednotkové ceny stavební práce se vztahuje na kalkulační jednici, která musí být určena popisem a měrnou jednotkou (např. dlažba v m²). Používá se zejména v případech, kdy stavební firma nemá podklady pro ocenění konkrétní stavební práce. Pro potřeby individuální kalkulace se vychází z norem spotřeby materiálu a z výkonových norem. Mezi oceňovací podklady patří ceníky materiálů, mzdové sazby, sazby strojohodin, ziskové a režijní přírážky. Tyto údaje může mít podnik stanovené na základě svých zkušeností, nebo vycházet z konkrétních oceňovacích podkladů a cenových soustav.

Ke stanovení nákladů (a ceny) na kalkulační jednici slouží - tak jako v jiných odvětvích - **kalkulační vzorec**. Kalkulační jednice se ve stavebnictví nazývá **položka stavební práce**. Ve stavební praxi se ujal kalkulační vzorec následující struktury viz Hanák (2005):

(4.1)

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímé náklady, z toho:
 - ♦ náklady na provoz stavebních strojů
 - ♦ sociální a zdravotní pojištění
 - ♦ ostatní náklady (doprava, nájem, licence)

Přímé zpracovací náklady (součet položek 2. a 3.)

Přímé náklady (součet položek 1. až 3.)

4. Výrobní režie

Zpracovací náklady výroby (součet položek 2. až 4.)

Vlastní náklady výroby (součet položek 1. až 4.)

5. Správní režie

Zpracovací náklady (součet položek 2. až 5.)

Úplné vlastní náklady výkonu (součet položek 1. až 5.)

6. Zisk

Jednotková cena položky stavební práce

Bytostav pro kalkulaci položek stavební práce využívá obdobný vzorec, který je vyjádřen v **Rozboru ceny položky** (více **následující kapitola a kapitola 4.5**).

Také při kalkulování ceny stavební práce platí, že přímé náklady lze přiřadit jednoznačně k dané kalkulační jednotci, kdežto nepřímé náklady (tj. výrobní a správní režie) nelze přímo stanovit. Při zjišťování nepřímých nákladů na kalkulační jednotci musí být předem určena rozvrhová základna, která je poté násobena procentní režijní přírážkou. Rozvrhová základna může mít podle Hanáka (2005) podobu:

- ♦ přímého materiálu,
- ♦ přímých mezd,
- ♦ strojohodin,
- ♦ výrobních nákladů na určitý druh stavební produkce,
- ♦ součtu přímého materiálu a přímých mezd,
- ♦ součtu přímých mezd a výrobní režie,
- ♦ součtu přímých mezd a správní režie,
- ♦ součtu přímých mezd a ostatních přímých nákladů,
- ♦ kombinace základen.

Za rozvrhovou základnu pro výpočet režii (nepřímých nákladů) se obvykle volí součet přímých mezd a ostatních přímých nákladů. Tuto variantu používá i Bytostav, při výpočtu režií vychází tedy z přímých zpracovacích nákladů. U výrobní režie uplatňuje režijní přírážku ve výši 30 %, u správní režie ve výši 45 %.

Zisk představuje součet mezd, ostatních přímých nákladů, výrobní a správní režie násobený procentní ziskovou přírážkou. Bytostav volí tutéž základnu ovšem se ziskovou přírážkou 0 %.

4.2.2 Výrobní kalkulace

Výrobní kalkulace vyjadřuje materiálové, technické, technologické a organizační uspořádání stavby nebo její části z ekonomického a kapacitního hlediska. Jedná se o typ předběžné individuální kalkulace. Sestavuje se před začátkem prací a zachycuje plánované náklady tak, aby bylo možné předem určit materiálové a ostatní zdroje vynaložené při stavebních pracích. Výrobní kalkulace by měla vyjadřovat co možná nejhospodárnější volbu

těchto zdrojů. Proto jsou určovány věcné a nákladové limity, které by neměly být překročeny. Údaje ke stanovení těchto norem sbírá ÚRS Praha, a. s. i Český statistický úřad. Výrobní kalkulace je závazná pro všechny útvary zabezpečující výrobu, pro stavbyvedoucího i montážního mistra.

Mezi podklady pro sestavení výrobní kalkulace patří projektové dokumentace, technické zprávy, výkazy výměr, slepé rozpočty, režijní a ziskové přírážky, časové a nákladové plány, výkonové normy, mzdové listy, sazebníky, různé předpisy apod.

Výrobní kalkulace navazuje na rozpočet stavby a zpracovává se (sumarizuje) za celou stavbu. Pořadí položek stavebních prací respektuje technologický sled výstavby a je pro ně vypracován **Rozbor ceny položky**, též technologicko-organizační varianta (TOV). *Zde je zřejmá propojenost s individuální kalkulací. Individuální kalkulace rozebírá (kalkuluje) cenu konkrétní položky stavební práce, kdežto ve výrobní kalkulaci jsou již shrnuty výsledné ceny všech položek stavební práce.* Kalkulační rozbor informuje o kódu a popisu položky, měrné jednotce, spotřebovaném materiálu, polotovaru, času strojů a pracovníků a dalších údajích kalkulované položky. Vzor Rozboru ceny položky je uveden v **příloze č. 7**.

*Jelikož Bytostav zpracovává kalkulace prostřednictvím programu KROS plus, je na místě se zmínit o možnosti sestavení **odbytové kalkulace** v tomto programu. Ta má předem dané zadání a zpravidla i přesně stanovenou strukturu např. podle slepého rozpočtu. Odbytová kalkulace je tedy nástrojem pro komunikaci mezi stavební společností a investorem, kterému slouží pro potřeby uzavírání smlouvy o dílo. Oproti tomu výrobní kalkulaci zpracovává stavební firma pro vlastní potřebu. Stanovené údaje v odbytové kalkulaci totiž vždy nemusí odpovídat skutečným nákladovým či časovým požadavkům firmy (pokud by údaje z odbytové kalkulace vyhovovaly potřebám stavební společnosti, nebylo by třeba vyhotovovat výrobní kalkulaci). Bytostav sestavuje pouze výrobní kalkulaci, odbytovou kalkulaci z časových důvodů nevyhotovuje. Investorovi je proto předkládán nabídkový rozpočet bez odbytové kalkulace. Problematika rozpočtů ve stavebnictví je objasněna v následující kapitole a konkrétním výrobním kalkulacím stavebních prací Bytostavu se věnuje kapitola 4.5.*

4.3 Rozpočty ve stavebnictví

Podstatou rozpočtování ve stavebnictví je zohlednit všechny náklady, které vznikají při stavebních pracích. Kalkulační **vzorec (4.1)** vyjadřuje náklady na realizaci určité stavební práce související přímo s jejím uskutečněním, neboli **základní rozpočtové náklady (ZRN)**. I když tato skupina nákladů patří k těm nejpodstatnějším a nejsledovanějším, v rámci stavebního rozpočtu by měly být brány v úvahu také **vedlejší náklady** investiční výstavby jako např. projektové a průzkumné práce, náklady na umístění stavby, kompletační činnost, doplňkové náklady. Vedlejší náklady jsou nejčastěji vyjádřeny pevnou částkou či procentem z hodnoty základních rozpočtových nákladů.

Z ukázky krycího listu rozpočtu v příloze č. 8 je patrné, že Bytostav ocenění pevnou částkou používá pro doplňkové náklady či kompletační činnost a procento z hodnoty ZRN pro náklady na umístění stavby. Účastníci investiční výstavby (stavební společnost jako dodavatel, investor, projektant a další zainteresované osoby) se postupem doby shodli na určitých názvech, zkratkách a termínech stavební praxe, které jsou již zažité a usnadňují vzájemnou komunikaci. Seznam zkratk je uveden na konci diplomové práce.

Podle Valacha (2008) lze na stavební rozpočet pohlížet z několika úhlů:

- ♦ jedná se o určitý uspořádaný odhad nákladů, se kterým jsou porovnávány skutečné náklady na realizaci stavební zakázky;
- ♦ představuje specifickou formu ceny stavební zakázky, která je určována na základě výkazu výměr (oceněného cenami konstrukčních prvků) nebo hrubých technicko-hospodářských ukazatelů stavby;
- ♦ jde o nástroj řízení, který je podkladem pro posouzení vhodnosti, ekonomické efektivnosti stavebního projektu, přípravu stavby, průběžnou kontrolu a řízení jejich nákladů, fakturaci stavební zakázky investorovi a v neposlední řadě poskytuje údaje pro konečné vyhodnocení stavebního díla.

Sestavení stavebního rozpočtu není jednoduchá záležitost. Naopak jde o velmi náročný proces, a to zejména z důvodů značných specifík stavebnictví oproti jiným odvětvím hospodářství. Při určování nákladů a ceny stavebních prací je nutné brát v potaz změny klimatických podmínek, délku výrobního procesu (vliv inflace na ocenění), značnou materiálovou náročnost, jedinečnost a individuálnost každé stavby, komplikace při přepravě

materiálů a strojů, veřejný charakter staveb a s ním související povinnost respektovat příslušné právní normy a další.

4.3.1 Metody sestavení stavebního rozpočtu

Nejčastější oceňovací metodou pro sestavení rozpočtů ve stavebnictví je **skladebná metoda**. Jedná se o postupné ocenění všech položek stavebních prací, které dohromady tvoří **položkový rozpočet**. Výhodou této metody je možnost rychlého a odborného zaznamenání případných technických, technologických či ekonomických změn díky přehlednosti a skladebnosti rozpočtu. Uspořádání jednotlivých položek není pevně stanoveno, řídí se výkazem výměr sestaveným na základě projektové dokumentace. Položkový rozpočet se zpracovává před zahájením stavby a může sloužit jako podklad žádosti o stavební úvěr a zejména pro vyjednávání o konečné smluvní ceně zakázky mezi dodavatelem (stavební společností) a investorem. Jeho úkolem je tedy dopředu stanovit cenu zakázky a náklady na její realizaci. Jako podklad pro sestavení slouží projektová dokumentace, výkaz výměr, ceníky stavebních prací a dodávek.

- ♦ **Projektová dokumentace:** souhrn technických dokumentů obsahující údaje o zastavěných plochách, technických parametrech, geologickém a urbanistickém průzkumu. Projektová dokumentace zahrnuje kromě textové části také stavební výkresy, které rozpočtáři poskytují vizuální prostorovou představu o stavebním díle. Podle § 110 stavebního zákona¹² je projektová dokumentace povinným dokumentem stavebního řízení. Její rozsah a obsah vymezuje příloha č. 1 k **prováděcí vyhlášce stavebního zákona**¹³. Projektovou dokumentaci tvoří několik částí (průvodní zpráva, souhrnná technická zpráva, situace stavby, dokladová část, zásady organizace stavby a dokumentace objektů), které jsou ve vyhlášce podrobně popsány;
- ♦ **Výkaz výměr:** soubor rozměrů konstrukčních prvků zjištěných z výkresové dokumentace stavebního díla. Údaje pro jeho sestavení jsou tedy čerpány z projektové dokumentace. Výkaz výměr udává přesné množství příslušných položek stavebních prací. Na jeho základě lze určit všechny náklady a požadavky na vstupy v konkrétních měrných jednotkách (m², t, ks, strojohodiny atd.). Pomocí výkazu výměr si může investor ověřit fakturované vícepráce;

¹² Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

¹³ Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

- ♦ **Ceníky stavebních prací a dodávek:** neboli oceňovací podklady mohou být interní (vlastní) či externí (převzaté). Interní ceníky si vytváří rozpočtář sám pro potřeby dané společnosti a mají vyjádření v individuální kalkulaci. Naopak externí oceňovací podklady jsou komplexní ceníky, které vycházejí z obvyklých cen¹⁴ a tvoří tzv. cenové soustavy. Rozpočtář z převzatých ceníků použije jen ty údaje, které mu pro ocenění dané stavby vyhovují. Bytostav při rozpočtování využívá jak interní oceňovací podklady, tak cenové soustavy (zakoupené ceníky firmy ÚRS Praha, a. s. – více kapitola 4.4.2).

Vedle skladebné metody patří mezi způsoby ocenění stavebních částí (položek stavebních prací) také metoda ukazatelů či metoda porovnávací. Při stanovení celkové ceny stavby lze využít metodu ocenění propočtem, pomocí souhrnného rozpočtu nebo porovnatelných investic (Hanák, 2005).

4.3.2 Typy stavebních rozpočtů

V minulosti (do roku 1990) byl stavební rozpočet povinnou součástí projektové dokumentace stavby a dokonce bylo stanoveno, jaký typ rozpočtu má být v které fázi investiční výstavby sestaven. V současnosti žádný právní předpis nenařizuje vyhotovení stavebního rozpočtu ani neupravuje jeho formu a členění. *Teoreticky tedy záleží na samotných účastnících výstavby, zda si nechají sestavit stavební rozpočet. Z praktického hlediska je však zpracování stavebního rozpočtu bezesporu nezbytností.* Vzhledem k tomu, že investiční výstavba v sobě zahrnuje několik fází (od předinvestiční přípravy po samotnou realizaci stavební zakázky)¹⁵ a účastní se jí celá řada subjektů, které mají rozdílné zájmy a požadavky, je třeba rozlišovat různé typy stavebních rozpočtů (viz Hanák, 2005; Valach, 2008; Kalivodová, 2008; Pavlát).

Rámcový rozpočet

Rámcový rozpočet představuje odborný odhad nákladů na pořízení stavby pomocí rozpočtových (technicko-hospodářských) ukazatelů. Jedná se o průměrné ukazatele vypočtené na základě statistického vzorku již realizovaných obdobných stavebních objektů. Rámcový

¹⁴ Obvyklou cenou se podle § 2 odst. 1 Zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů rozumí cena, která by byla dosažena při prodeji stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění.

¹⁵ Podrobněji k problematice fází investičních projektů např. VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2006. 465 s. ISBN 80-86929-01-9.

rozpočet slouží investorovi v té fázi investiční výstavby, kdy ještě nejsou známy všechny podstatné údaje pro sestavení přesného stavebního rozpočtu. V podstatě se tedy jedná o předběžný rozpočet stavby. Odborným odhadem získá investor představu o rámcové úrovni nákladů a orientační ceně objektu. Díky těmto znalostem může investor zhodnotit efektivnost investičního záměru, sestavit finanční plán investic a vyčlenit si potřebné finanční prostředky. Stanovení ceny stavby podle rámcového rozpočtu se komplikuje a stává se velmi obtížnou záležitostí u nových, rozsáhlých, neporovnatelných investic, kdy nelze zpracovat technicko-hospodářské ukazatele z údajů již dokončených obdobných staveb.

Slepý rozpočet (slepý výkaz výměr)

Podstatou slepého rozpočtu je zajistit všem stavebním firmám (potenciálním dodavatelům) ucházejícím se o zakázku ve výběrovém řízení shodné podmínky pro oceňování stavebních prací. Nevyjadřuje stavební náklady a cenu díla, ale jedná se o odborně uspořádaný **soupis prací a dodávek** podle projektové dokumentace včetně jejich množství, kde však nejsou uvedeny ceny. Ceny doplňují právě zájemci o stavební zakázku. Slepý rozpočet je u veřejných zakázek povinnou součástí zadávací dokumentace stavby, kterou obdrží všichni účastníci na počátku výběrového řízení od investora. Investor na základě vyplněných rozpočtů může posoudit, která ze stavebních firem je schopna danou zakázku postavit nejlevněji. U soukromých zakázek není předání slepého rozpočtu zadavatelem (investorem) povinné; zadavatel si může nechat zaslat rozpočty vytvořené přímo zúčastněnými stavebními společnostmi. Poté však není schopen porovnat cenu zakázky stanovenou jednotlivými firmami podle stejných kritérií.

Nabídkový (soutěžní) rozpočet

Oceněním soupisu prací a dodávek na základě individuální kalkulace získá uchazeč o stavební zakázku nabídkový rozpočet. Nabídkový rozpočet sestavuje potenciální stavební dodavatel pro investora. Určuje zpravidla cenu zakázky ve smlouvě o dílo a na jeho základě investor posuzuje nejvýhodnější nabídku. Ukázku nabídkových rozpočtů konkrétních stavebních zakázek obsahuje **kapitola 4.5**.

Celková cena stavby

Během výstavby stavební společnost (dodavatel) a investor sledují celkové náklady stavby. Celková cena stavby představuje pro dodavatele cenu z nabídkového rozpočtu, která je upravena o dodatečné položky vyžádané investorem a specifiky podle smlouvy o dílo. Pro

investora je to souhrn všech očekávaných nákladů a výdajů potřebných na přípravu, realizaci a uvedení stavby do provozu. Z tohoto důvodu se pro celkovou cenu stavby vžil termín **souhrnný rozpočet**. Sestavení souhrnného rozpočtu bývá užitečné, protože stavební náklady jsou v něm přehledně uspořádány. Celkové náklady stavby byly dříve v souhrnném rozpočtu podle zrušené vyhlášky o dokumentaci staveb¹⁶ členěny na jedenáct hlav. I když v dnešní době není povinnost sestavovat souhrnný rozpočet, rozpočtářská praxe při členění celkových stavebních nákladů stále vychází z této dávno neplatné vyhlášky. Současná struktura celkových nákladů byla upravena tak, jak je uvedeno na počátku **kapitoly 4.3**.

Kontrolní rozpočet

Pokud je kontrolní rozpočet sestaven po dokončení stavební zakázky, jeho úkolem je ověřit, zda vyfakturované ceny za zakázku odpovídají obvyklým cenám. Kontrolní rozpočet může být však vytvářen již v průběhu výstavby. Investor tak má možnost sledovat vývoj všech rozpočtovaných stavebních nákladů a minimalizovat rizika vedoucí k jejich překročení. Stavební dodavatel taktéž pomocí kontrolního rozpočtu zjišťuje, jak se vyvíjejí skutečné náklady oproti plánovaným. Vedení stavební firmy podle kontrolního rozpočtu ověřuje spotřebu materiálu, odpracované hodiny či řízení zásob na staveništi.

Revizní rozpočet

Pokud dojde k výraznému překročení nabídkového rozpočtu, může investor požadovat jeho revizi (přezkoumání), a to zpravidla nezávislou osobou. Nezávislá osoba sestaví revizní rozpočet, který prověří jednotlivé položky rozpočtu již dokončené stavby.

¹⁶ Vyhláška č. 5/1987 Sb. o dokumentaci staveb

4.4 Stanovení ceny stavební zakázky

*Tato kapitola rozebírá způsob stanovení ceny zakázky ve stavební společnosti Bytostav, se kterou se firma poté účastní výběrového řízení. Ve stavebnictví je postup při stanovení ceny zakázky složitější než v jiných odvětvích. Zakázky lze dělit na veřejné a soukromé. Problematiku veřejných zakázek řeší **zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách** (dále jen ZVZ). Protože se tímto zákonem obvykle řídí také fyzické či právnické osoby (podnikatelé), které jsou zadavateli soukromých zakázek, zaměří se následující odstavce právě na problematiku veřejných (stavebních) zakázek. Na stavební zakázky vyhláší zadavatelé (investoři) **výběrové řízení (soutěž)**¹⁷.*

Jako zadavatel veřejných zakázek může podle § 2 ZVZ vystupovat:

- ♦ **veřejný zadavatel:** např. Česká republika či územní samosprávná celek;
- ♦ **dotovaný zadavatel:** právnická nebo fyzická osoba, která zadává veřejnou zakázku hrazenou z více jak 50 % z peněžních prostředků poskytnutých veřejným zadavatelem, jedná-li se o veřejnou zakázku na stavební práce či veřejnou zakázku na služby související s veřejnou zakázkou na stavební práce s upřesňujícími požadavky danými zákonem;
- ♦ **sektorový zadavatel:** osoba vykonávající některou z relevantních činností v příslušném odvětví podle § 4 (např. plynárenství, teplárenství, elektroenergetika, vodárenství, dopravní sítě, poštovní služby, dobývání ropy, plynu, uhlí, provozování letišť či přístavů) za splnění dalších zákonem stanovených podmínek.

Zákon o veřejných zakázkách upravuje především postupy při zadávání veřejných zakázek (druhy, lhůty, průběh, dokumentace zadávacího řízení, námitky, správní delikty a další). Kromě samotného pojmu veřejná zakázka specifikuje také termín „veřejná zakázka na stavební práce“. Veřejnou zakázkou se rozumí zakázka realizovaná na základě písemné smlouvy mezi zadavatelem a jedním nebo více dodavateli, jejímž předmětem je úplatné poskytnutí dodávek nebo služeb či úplatné provedení stavebních prací¹⁸. Za **veřejnou zakázku na stavební práce** se považuje veřejná zakázka, jejímž předmětem je provedení stavebních prací týkajících se činností uvedených v příloze č. 3 k ZVZ (např. demolice,

¹⁷ Zákon o veřejných zakázkách používá termín **zadávací řízení**. Častějším a v praxi vžitým výrazem je však výběrové řízení. Proto pokud je dále v textu zmíněno výběrové řízení (popř. soutěž), má se za to, že se jedná právě o zákonem upravené zadávací řízení.

¹⁸ § 7 odst. 1 ZVZ

průzkumné práce, výstavba budov, montážní práce, pronájem stavebních strojů) a s nimi související projektová nebo inženýrská činnost nebo zhotovení stavby, která je výsledkem stavebních či montážních prací a je jako celek schopna plnit samostatnou technickou či ekonomickou funkci¹⁹. Pokud je třeba k realizaci veřejné zakázky poskytnutí nezbytných dodávek a služeb, považují se tyto taktéž za veřejnou zakázku na stavební práce²⁰.

4.4.1 Účast ve výběrovém řízení

Výběrové řízení je komplikovaný a mnohdy zdlouhavý proces. Proto budou zmíněny pouze základní a pro Bytostav klíčové úkony směřující ke stanovení ceny stavební zakázky, se kterou jde společnost do soutěže. Bližší souvislosti týkající se stanovení ceny konkrétních stavebních zakázek obsahuje poté kapitola 4.5.

Prvním krokem vedoucím k účasti ve výběrovém řízení je **hledání zadání zakázek**. Bytostav obvykle nejprve prohlíží relevantní internetové stránky jako např. www.isvz.cz, portal.gov.cz či www.rr-moravskoslezsko.cz. Zadání zakázek lze nalézt také na vývěškách úřadů. Zadání zakázek obsahuje zadávací dokumentaci a zájemci se v ní dozví, jaké podmínky je třeba splnit, aby se mohli zúčastnit výběrového řízení. Pokud chce Bytostav soutěžit o zakázku, musí si od vyhlášovatele výběrového řízení **obstarat (odkoupit) materiály k dané zakázce, tj. projektovou dokumentaci** (viz kapitola 4.3.1).

Zadávací dokumentace představuje soubor dokumentů, údajů, požadavků a technických podmínek zadavatele určující předmět veřejné (popř. soukromé) zakázky v podrobnostech nezbytných pro zpracování nabídky uchazečů²¹. Zákon o veřejných zakázkách v § 44 odst. 3 stanovuje podstatné náležitosti, které musí minimálně obsahovat zadávací dokumentace (obchodní, platební, technické podmínky, požadavky na varianty nabídek, na způsob zpracování nabídkové ceny a další). Kromě těchto náležitostí musí zadávací dokumentace veřejných zakázek na stavební práce obsahovat další speciální dokumenty (příslušnou dokumentaci podle stavebního zákona a soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr)²². Potřebnou zadávací dokumentaci není radno podcenit. V praxi se stává, že za chybějící, byť nepodstatný dokument či údaj, je stavební firma ucházející se o zakázku vyřazena z výběrového řízení. Příslušné dokumenty se často úředně ověřují a ověřování je pochopitelně zpoplatněno. Proto Bytostav s ověřením dokumentů vyčkává do doby, než bude

¹⁹ § 9 odst. 1 ZVZ

²⁰ § 9 odst. 2 ZVZ

²¹ § 44 odst. 1 ZVZ

²² § 44 odst. 4 ZVZ

znát všechny konkrétní listiny požadované zadavatelem zakázky (aby některé neověřoval zbytečně).

Dalším důležitým krokem je **návrh stavebního projektu**. Projektant (architekt), vlastní nebo najatý, navrhne projekt, který je následně zadán ke zpracování počítačovému programu **KROS plus**. Tento program má za úkol sestavit **položkový rozpočet**. Součástí zadání zakázky bývá také tzv. slepý rozpočet (viz **kapitola 4.3.2**).

Na základě položkového (slepého) rozpočtu se **stanovuje cena stavební zakázky**. Položky stavebních prací uvedené v rozpočtu ocení „cenařky“ pomocí **ceníku ÚRS**, z kterého vychází systém KROS plus. Takto určená cena zakázky postupuje k projednání k řediteli Bytostavu, který spolu s ostatními kompetentními pracovníky rozhoduje dále o výši ceny, se kterou by společnost mohla uspět ve výběrovém řízení. Při rozhodování hraje roli nejen odborný odhad, ale také situace na trhu, počet účastníků výběrového řízení či zkušenosti z minulých let. Cena zakázky stanovená podle ceníku ÚRS je ve většině případů na základě rozhodnutí vedení společnosti **snížena**, a to o 20 % až 30 %. V současnosti má na snižování ceny bezpochyby velký vliv stavební krize. Po tomto rozhodnutí o snížení se příslušným koeficientem (indexem)²³ vynásobí většina položek rozpočtu.

Snížená cena představuje **nabídkovou cenu**, se kterou jde firma do soutěže (tj. účastní se výběrového řízení, kde předkládá **nabídkový – soutěžní rozpočet**) a za kterou bude v případě úspěchu realizována stavební zakázka. Pokud i s takto sníženou cenou prohraje, výběrové řízení pro ni končí a zakázku získává jiná společnost. Pokud však Bytostav s touto cenou vyhraje, jsou **sestavovány kalkulace (výrobní, výsledné) a celková cena stavby (souhrnný rozpočet)**.

Část získané stavební zakázky provádějí sami pracovníci Bytostavu, zbytek práce je zadán jiným specializovaným firmám (subdodavatelům). O uzavření smlouvy s Bytostavem probíhá mezi subdodavateli opět soutěž. Bytostav se snaží uzavřít co nejvýhodnější smlouvu (s nejnižšími náklady na dokončení zakázky) a získat **marži**. Marže slouží k pokrytí snížení ceny zakázky, které bylo nutné pro její získání.

Vítěze výběrového řízení určuje často právě nabídková cena zakázky. V některých soutěžích však mohou být pro zadavatele důležitá i jiná kritéria, např. doba výstavby, doba splatnosti faktur, záruky, pozastávky. **Pozastávka** představuje situaci, kdy zadavatel zakázky

²³ V případě snížení o 20 % činí koeficient 0,8 a v případě snížení o 30 % činí koeficient 0,7.

nezaplatí zhotoviteli celou částku, ale část peněz si drží po určitou dobu (v některých případech až 6 let). Důvodem je ochrana proti závadám na již předané zakázce. Tak například pokud by došlo k závadě na budově, stavební firma tuto závadu musí odstranit. Pokud tak neučiní, protistrana budovu nechá opravit jinou firmou. V obou případech však na opravu použije pozastavené peníze a započte je s původním závazkem. Které kritérium bude pro zadavatele klíčové, záleží na jím stanovených vahách k daným kritériím. Názorné příklady dílčích kritérií hodnotících vybrané zakázky, o které se společnost Bytostav ucházela ve výběrovém řízení, jsou uvedeny v **kapitole 4.5.3.**

4.4.2 Cenová soustava ÚRS

ÚRS Praha, a. s. (dále jen ÚRS) je nástupnickou organizací Ústavu racionalizace ve stavebnictví. Hlavní činností ÚRS jsou služby v oblasti oceňování stavební produkce. Dále zpracovává analýzy vývoje a prognózy ve stavebnictví, v bytové problematice a regionálním rozvoji pro soukromý i státní sektor.

Cenová soustava (ceník) ÚRS představuje ucelený systém informací a metodických postupů pro stanovení ceny stavebního díla (zakázky stavební společnosti). Ceník ÚRS slouží investorům, projektantům a dodavatelům při přípravě stavby i její realizaci. Obsahuje důležité údaje o cenách stavebních prací, materiálů a výrobků (třídníky stavebních prací, sborník pořizovacích cen materiálů, indexy, tarify, věcné a nákladové normy spotřeby, rozpočtové ukazatele a jiné). Cenová soustava ÚRS je pravidelně doplňována a aktualizována.

Je třeba počítat s tím, že ceník ÚRS je velice obecný, nepočítá se zde (ani nemůže) se všemi situacemi, které mohou v době realizace zakázky nastat. Tak například do počtu strojohodin ÚRS započítává pouze čistý čas na práci stroje, ale již nezohledňuje dopravu a umístění stroje na stavbu. Proto takto vypočtené ceny a jimi následné ocenění stavebních prací nejsou vždy reálné a v průběhu realizace zakázky musí být její **nabídková cena upravována**. Děje se tak na základě již zmíněných dodatků ke smlouvě.

4.5 Kalkulace vybraných stavebních prací konkrétních zakázek

V této kapitole jsou rozebrány kalkulace vybraných stavebních prací – „**Vodorovné konstrukce**“ a „**Přesun hmot**“ – dvou konkrétních zakázek společnosti Bytostav. Pro sestavení kalkulací a rozpočtů jsou použity pouze shodné položky stavebních prací u obou zakázek. Je tomu tak proto, aby obě zakázky týkající se **rekonstrukce a modernizace bytových domů** byly porovnatelné.

Rekonstrukce a modernizace bytových domů probíhala na sídlišti Nová Osada ve Slezské Ostravě. První zakázka s pracovním názvem **Nová Osada 14** se soutěžila a realizovala v červenci roku 2008. O druhou zakázku s pracovním názvem **Nová Osada 5** se společnost Bytostav ucházela ve výběrovém řízení roku 2010, avšak neuspěla.²⁴ V obou případech se jednalo o veřejné zakázky, jejichž zadavatelem bylo město Ostrava. Ukázkou bytových domů na sídlišti Nová Osada znázorňuje **obrázek 4.4**.

Obr. 4.4 Bytové domy na sídlišti Nová Osada ve Slezské Ostravě



Pramen: www.bytostav.cz

Jak již bylo dříve uvedeno, pro sestavení kalkulací a rozpočtů Bytostav používá systém KROS plus, který při oceňování položek stavebních prací vychází z Cenové soustavy ÚRS. U obou zakázek stavební společnost vycházela ze stejných oceňovacích podkladů (ceníků) ÚRS, ač je mezi nimi rozdíl 2 roky. ÚRS nabízí aktualizované ceníky (zhruba co půl roku), ale zakoupení této aktualizace je pro Bytostav příliš drahé. Druhým argumentem, proč pokaždé nepořídit aktualizované oceňovací podklady, je skutečnost, že u velké části zakázek dochází ke snížení ceny, a tak by se v kalkulaci aktualizované ceny promítly tak jako tak upravené (snížené), a ne v jejich ceníkové výši. *Protože během roku obvykle nedochází k velkým výkyvům v ceníku ÚRS, ztotožňují se s postojem Bytostavu, že není třeba pořizovat každou novou aktualizaci ceníku ÚRS. Příslušnou aktualizaci by bylo dle mého názoru však*

²⁴ Čísla „14 a 5“ u názvů zakázek vyjadřují označení (orientační čísla) příslušných bytových domů.

potřeba zakoupit v případě, že cenová hladina stavebních prací by se významně změnila a oceňovací podklady používané v Bytostavu by byly ve značném rozporu s realitou na trhu.

Metodiku sestavení individuálních a výrobních kalkulací, nabídkových rozpočtů (úpravy kalkulační ceny ÚRS podle požadavků firmy, snížení nabídkové ceny ÚRS koeficientem – tzn. přecenění položek pomocí určitého indexu) vystihují následující kapitoly věnované stavebním zakázkám Nová Osada 14 a Nová Osada 5.

4.5.1 Stavební zakázka Nová Osada 14

Individuální kalkulace

V tabulce 4.3 jsou uvedeny potřebné údaje pro sestavení individuální kalkulace čtvrté položky „Vodorovných konstrukcí“ – „Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí“ (dále jen „Výztuž“).

Tab. 4.3 Rozbor ceny položky Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí

Popis		MJ	Množství	Jednotková cena (Kč/MJ)	
				dle ceníku ÚRS	dle Bytostavu
Přímý materiál	• kruhový drát 1,25 mm	kg	1,6090	32,00	22,40
	• kruhový drát 3,15 mm	kg	7,2800	27,00	18,90
	• elektroda 3,2 mm	tis. ks	0,0287	2 781,00	1 946,70
	• elektroda 4 mm	tis. ks	0,0287	4 362,00	3 053,40
	• elektroda 5 mm	tis. ks	0,0542	6 265,00	4 385,50
	• kr. výztuž do betonu 8 mm	t	0,1000	50 509,00	35 356,30
	• kr. výztuž do betonu 12 mm	t	0,4000	29 209,00	20 446,30
	• kr. výztuž do betonu 14 mm	t	0,1000	28 509,00	19 956,30
	• kr. výztuž do betonu 18 mm	t	0,4000	26 709,00	18 696,30
Přímé mzdy	• stavební železář (T-3)	Nh	0,9020	74,00	90,00
	• stavební železář (T-4)	Nh	26,7710	83,00	90,00
Stroje	• pojízdná svářečka	Sh	11,9541	58,00	58,00
Popis				Podíl	
				dle ceníku ÚRS	dle Bytostavu
Odvody	• sociální a zdravotní pojištění zaměstnanců			35 % z mezd	35 % z mezd
Režie	• výrobní			49 % z PZN	30 % z PZN
	• správní			28 % z PZN	45 % z PZN
Zisk				20 % ze součtu PZN a režii	0 % ze součtu PZN a režii

Pramen: Podklady poskytnuté společností Bytostav Poruba a. s. – vlastní zpracování

Vysvětlivky:

MJ: měrná jednotka

kr.: kruhová

Nh: normohodina

Sh: strojohodina

PZN: přímé zpracovací náklady

Bytostav sice při **oceňování položek** stavebních prací vychází z Cenové soustavy (ceníku) ÚRS, ale jak je z výše uvedené **tabulky 4.3** patrné, firma si podle vlastních pravidel upraví ceny materiálu, hodinové mzdy, procenta režii a zisku. Mzdové sazby dělníků jsou sjednoceny (v ceníku ÚRS jsou dělníci zařazeni do tarifních stupňů s rozdílnými mzdovými sazbami – ty se v systému KROS plus manuálně přepíše na sjednocenou sazbu 90 Kč) a ceny materiálu jsou většinou sníženy. Snížení cen materiálu oproti údajům ÚRS je možné, protože společnost Bytostav je většinou schopna nakoupit materiál levněji, např. díky slevám od dodavatelů.

Potřebné **množství** stanovuje ÚRS taktéž ve svém ceníku. Podklady pro určení, kolik materiálu, normohodin či strojohodin je potřeba k provedení určité práce, sbírá ÚRS (i Český statistický úřad) od stavebních firem a na základě těchto zjištění vyhotovuje příslušné ceníky a oceňovací podklady. Údaje o potřebném množství určených ÚRS vyjadřují normu, která by měla být ze strany stavební společnosti dodržena. Normohodiny se většinou daří plnit, ale pokud nastane situace, že je potřeba na zakázky více materiálu, než určuje ÚRS, toto překročení se promítne jako vícepráce. Co se týče norem strojohodin, z praxe Bytostavu (i ostatních stavebních firem) je zřejmé, že v cenících ÚRS jsou nastaveny nereálně a v naprosté většině případů je není možné dodržet (viz **kapitola 4.4.2**).

Před samotným sestavením individuální kalkulace je třeba vyčíslit na základě Rozboru ceny položky „Výztuž“ (**tabulka 4.3**) **celkové částky** přímého materiálu, mezd, odvodů, strojů, režii a zisku (zaokrouhleno matematicky na dvě desetinná místa):

Přímý materiál = norma spotřeby materiálu x jednotková cena				(4.2)
			<i>ÚRS</i> ²⁵	<i>Bytostav</i> ²⁶
kruhový drát 1,25 mm: 1,6090 kg x 32,00	Kč/kg	=	51,49 Kč	36,04 Kč
				(22,40) ²⁷
kruhový drát 3,15 mm: 7,2800 kg x 27,00	Kč/kg	=	196,56 Kč	137,59 Kč
				(18,90)
elektroda 3,2 mm: 0,0287 tis. ks x 2 781,00	Kč/tis. ks	=	79,81 Kč	55,87 Kč
				(1 946,70)
elektroda 4 mm: 0,0287 tis. ks x 4 362,00	Kč/tis. ks	=	125,19 Kč	87,63 Kč
				(3 053,40)

²⁵ Celkové částky dle ceníku ÚRS

²⁶ Celkové částky dle požadavků firmy

²⁷ V závorkách jsou uváděny jednotkové ceny, mzdové tarify, strojohodiny dle požadavků Bytostavu.

elektroda 5 mm: 0,0542 tis. ks x 6 265,00	Kč/tis. ks =	339,56 Kč	237,69 Kč
	(4 385,50)		
kr. výztuž do betonu 8 mm: 0,1000 t x 50 509,00	Kč/t =	5 050,90 Kč	3 535,63 Kč
	(35 356,30)		
kr. výztuž do betonu 12 mm: 0,4000 t x 29 209,00	Kč/t =	11 683,60 Kč	8 178,52 Kč
	(20 446,30)		
kr. výztuž do betonu 14 mm: 0,1000 t x 28 509,00	Kč/t =	2 850,90 Kč	1 995,63 Kč
	(19 956,30)		
kr. výztuž do betonu 18 mm: 0,4000 t x 26 709,00	Kč/t =	10 683,60 Kč	7 478,52 Kč
	(18 696,30)		
Celkem:		= 31 061,61 Kč	21 743,12 Kč

Přímé mzdy = norma spotřeby času x mzdový tarif		(4.3)	
		ÚRS	Bytostav
stavební železář (T-3): 0,9020 Nh x 74,00	Kč/Nh =	66,75 Kč	81,18 Kč
	(90,00)		
stavební železář (T-4): 26,7710 Nh x 83,00	Kč/Nh =	2 221,99 Kč	2 409,39 Kč
	(90,00)		
Celkem:		= 2 288,74 Kč	2 490,57 Kč

Odvody = přímé mzdy x 0,35²⁸		(4.4)	
		ÚRS	Bytostav
odvody z mezd: 2 288,74 (2 490,57) Kč x 0,35	=	801,06 Kč	871,70 Kč
Celkem:		= 801,06 Kč	871,70 Kč

²⁸ Ačkoli sazba sociálního a zdravotního pojištění odváděného zaměstnavatelem za zaměstnance činí pro rok 2010/2011 34 %, v kalkulacích se počítá s 35 %. Je to dáno tím, že Bytostav vychází z neaktualizovaného ceníku ÚRS.

Stroje = norma spotřeby času x sazba strojohodiny (4.5)

		<i>ÚRS</i>	<i>Bytostav</i>
pojízdná svářečka: 11,9541 Sh x 58,00	Kč/Sh =	693,34 Kč	693,34 Kč
	(58,00)		
Celkem:	=	693,34 Kč	693,34 Kč

Výrobní režie = (přímé mzdy + odvody + stroje) x procentní režijní přírážka (4.5)

dle ceníku ÚRS: (2 288,74 Kč + 801,06 Kč + 693,34 Kč) x 0,49 = **1 853,74 Kč**

dle požadavků Bytostavu: (2 490,57 Kč + 871,70 Kč + 693,34 Kč) x 0,30 = **1 216,68 Kč**

Správní režie = (přímé mzdy + odvody + stroje) x procentní režijní přírážka (4.6)

dle ceníku ÚRS: (2 288,74 Kč + 801,06 Kč + 693,34 Kč) x 0,28 = **1 059,28 Kč**

dle požadavků Bytostavu: (2 490,57 Kč + 871,70 Kč + 693,34 Kč) x 0,45 = **1 825,02 Kč**

Zisk = (přímé mzdy + odvody + stroje + výrobní režie + správní režie) x procentní zisková přírážka (4.7)

dle ceníku ÚRS: (2 288,74 Kč + 801,06 Kč + 693,34 Kč +
+ 1 853,74 Kč + 1 059,28 Kč) x 0,20 = **1 339,23 Kč**

dle požadavků Bytostavu: (2 490,57 Kč + 871,70 Kč + 693,34 Kč +
+ 1 216,68 Kč + 1 825,02 Kč) x 0,00 = **0,00 Kč**

Individuální kalkulace „Výztuže“ sestavená na základě výše vypočtených částek vypadá dle ceníku ÚRS a úpravy podle požadavků Bytostavu následovně: (4.8)

	<i>ÚRS</i>	<i>Bytostav</i>
1. Přímý materiál	31 061,61 Kč	21 743,12 Kč
2. Přímé mzdy	2 288,74 Kč	2 490,57 Kč
3. Odvody	801,06 Kč	871,70 Kč
4. Stroje	693,34 Kč	693,34 Kč
5. Ostatní přímé náklady	0,00 Kč	0,00 Kč
6. <i>Přímé zpracovací náklady (řádky 2. až 5.)</i>	3 783,14 Kč	4 055,61 Kč
7. Nekalkulované náklady	0,00 Kč	0,00 Kč
<i>Přímé a nekalkulované náklady (řádky 1., 6., 7.)</i>	<i>34 844,75 Kč</i>	<i>25 798,73 Kč</i>
8. Výrobní režie	1 853,74 Kč	1 216,68 Kč
9. Správní režie	1 059,28 Kč	1 825,02 Kč
<i>Nepřímé náklady (řádky 8. a 9.)</i>	<i>2 913,02 Kč</i>	<i>3 041,7 Kč</i>
<i>Přímé, nekalkulované a nepřímé náklady</i>	<i>37 757,77 Kč</i>	<i>28 840,43 Kč</i>
10. Zisk	1 339,23 Kč	0,00 Kč
Jednotková cena „Výztuže“ (řádky 1., 6. až 10.)	39 097,00 Kč	28 840,43 Kč

Částka 39 097,00 Kč se ve výrobní kalkulaci (**tabulka 4.5**) promítne jako **jednotková nabídková cena** a částka 28 840,43 Kč jako **jednotková kalkulační cena**. Jednotková cena „Výztuže“ dle požadavků Bytostavu je oproti ceníku ÚRS díky úpravám cen materiálu, mzdových sazeb, procent režii a zisku nižší (i v případě, že k plánovaným nákladům by byl přičten zisk 1 339,23 Kč dle ceníku ÚRS). Firmě zde tak zůstává prostor ke snižování nabídkové ceny, aniž by se dostala do ztráty. Jak bude vysvětleno dále v části věnované výrobním kalkulacím, Bytostav do ceny stavebních prací nekalkuluje zisk (zisková přírážka je nulová) právě proto, aby společnost měla přehled, jak dalece může nabídkovou cenu zakázky snížit.

Čtvrtá kalkulační jednice (položka „Vodorovných konstrukcí“) „Výztuž“ byla jako příklad sestavení individuální kalkulace vybrána proto, že obsahuje téměř všechny části kalkulačního **vzorce (4.1)** obecné stavební praxe. Kalkulační **vzorec (4.8)** využívá přímo Bytostav a je, jak již bylo dříve zmíněno, součástí Rozboru ceny položky (**příloha č. 7**). Pro ostatní položky stavebních prací („Vodorovných konstrukcí“ i „Přesunu hmot“) platí shodný

postup při sestavení individuální kalkulace. Liší se pouze druhem a množstvím použitého materiálu, normohodin, strojohodin, případně je zakalkulována i doprava materiálu (jako ostatní přímé náklady).

Nabídkový rozpočet

Na základě vyhotovených rozborů cen jednotlivých položek stavebních prací je oceněn slepý rozpočet (výkaz výměr). Poté, ještě před samotným vstupem do soutěže, by měla být zpracována výrobní kalkulace a porovnána nabídková a kalkulační cena (více následující část věnovaná výrobní kalkulaci). Z jejich rozdílu by bylo zřejmé, o kolik lze nabídkovou cenu snížit a konkurovat tak nižší cenou stavební zakázky ve výběrovém řízení. V této fázi však Bytostav z nedostatku času výrobní kalkulaci nesestavuje, pouze ocení jednotlivé položky stavebních prací slepého rozpočtu dle ceníku ÚRS a vzniká nabídkový (soutěžní) rozpočet. O případném snížení nabídkové ceny rozhoduje vedení společnosti na základě svých zkušeností a konkrétní situace na trhu (např. ceny konkurentů). Tyto okolnosti v konečném důsledku nabídkovou cenu zakázky ovlivní více, než před vstupem do soutěže sestavená a vyhodnocená výrobní kalkulace.

V nabídkovém rozpočtu jsou uvedeny ceníkové ceny ÚRS (bez úpravy dle požadavků Bytostavu). Jelikož se nabídková cena stavební zakázky Nová Osada 14 nesnižovala, jednotkové ceny nabídkového rozpočtu odpovídají jednotkovým cenám položek stavebních prací v individuálních kalkulacích dle ÚRS.²⁹ Nabídkový rozpočet vybraných stavebních prací uvádí **tabulka 4.4**.

Tab. 4.4 Nabídkový rozpočet - Nová Osada 14 (v Kč)

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Jednotková cena	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
4	Vodorovné konstrukce					61 662,73
1	417321313	Ztužující pásy a věnce	m ³	11,075	2 604,00	28 839,30
2	417351115	Zřízení bednění ztužujících věnců	m ²	55,165	162,00	8 936,73
3	417351116	Odstranění bednění ztužujících věnců	m ²	55,165	51,00	2 813,42
4	417361821	Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí	t	0,539	39 097,00	21 073,28
99	Přesun hmot					6 482,33
5	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	25,826	251,00	6 482,33
Celkem						68 145,06

Pramen: Podklady poskytnuté společností Bytostav Poruba a. s. – vlastní zpracování

Vysvětlivky:

Jednotková cena (6): představuje jednotkovou nabídkovou cenu (ve výrobní kalkulaci sloupec 8)

Cena celkem (7): představuje nabídkovou cenu (ve výrobní kalkulaci sloupec 9)

²⁹ Jednotková cena „Výztuže“ (čtvrté položky) 39 097,00 Kč je shodná jak v nabídkovém rozpočtu, tak v individuální kalkulaci „Výztuže“ dle ceníku ÚRS.

S výše uvedeným nabídkovým rozpočtem (zahrnujícím kromě „Vodorovných konstrukcí“ a „Přesunu hmot“ další stavební práce) se tedy společnost Bytostav účastnila v roce 2008 výběrového řízení a byla úspěšná. Nabídková cena vybraných stavebních prací činila 68 145,06 Kč. Na stavební zakázku rekonstrukce a modernizace bytových domů na sídlišti Nová Osada 14 byla s investorem uzavřena smlouva o dílo.

Výrobní kalkulace

Po sepsání smlouvy o dílo je zpracována výrobní kalkulace. „Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí“ představuje tak jako v nabídkovém rozpočtu čtvrtou položku. **Tabulka 4.5** zobrazuje výrobní kalkulaci dle požadavků Bytostavu.

Klíčovou informací výrobní kalkulace je kalkulační a nabídková cena. **Celková kalkulační cena** (53 000,20 Kč) představuje cenu, za kterou společnost Bytostav plánuje zhotovit dané stavební práce. Proto při jejím vyčíslení jsou ceny materiálu, hodinové mzdy, procenta režii a zisku stanovených ÚRS upravovány dle požadavků firmy. **Celková nabídková cena** (68 145,06 Kč) je cena stanovená na základě neupravených cen ÚRS a předkládaná investorovi ve smlouvě o dílo (viz nabídkový rozpočet **tabulka 4.4**). Rozdíl mezi nabídkovou a kalkulační cenou (sloupec 16) vyjadřuje **plánovaný zisk** ze zakázky (15 144,86 Kč). Právě podle jeho výše lze v případě potřeby určit, „o kolik se může jít s cenou dolů“ (o kolik snížit nabídkovou cenu), aby zakázka nebyla ztrátová a plánovaný zisk z ní byl nulový. *Podle mého názoru je částka plánovaného zisku podstatným údajem, z kterého by mělo vedení společnosti vycházet při rozhodování o snížení nabídkové ceny. Výrobní kalkulaci by bylo vhodné sestavit již před vstupem do soutěže, a ne až po uzavření smlouvy o dílo.*

Tab. 4.5 Výrobní kalkulace - Nová Osada 14 (v Kč)

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Jednotková kalkulační cena	Kalkulační cena	Jednotková nabídková cena	Nabídková cena	Materiál	Mzdy	Stroje	Ostatní přímé náklady	Výrobní režie	Správní režie	Zisk - rozdíl	Jednotkový zisk	Celkový zisk
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4	Vodorovné konstrukce					47 421,78		61 662,73	31 453,23	6 365,37	373,71	2 376,82	2 734,77	4 102,16	14 240,95		0,00
1	417321313	Ztužující pásy a věnce	m ³	11,075	1 897,00	21 009,28	2 604,00	28 839,30	17 595,36	1 443,29	0,00	505,15	584,53	876,80	7 830,02	0,00	0,00
2	417351115	Zřízení bednění ztužujících věnců	m ²	55,165	146,00	8 054,09	162,00	8 936,73	2 138,33	2 388,09	0,00	984,78	1 011,86	1 517,79	882,64	0,00	0,00
3	417351116	Odstranění bednění ztužujících věnců	m ²	55,165	51,00	2 813,42	51,00	2 813,42	0,00	1 191,56	0,00	417,05	482,58	723,88	0,00	0,00	0,00
4	417361821	Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí	t	0,539	28 840,43	15 544,99	39 097,00	21 073,28	11 719,54	1 342,42	373,71	469,85	655,79	983,69	5 528,29	0,00	0,00
99	Přesun hmot					5 578,42		6 482,33	0,00	713,57	2 231,50	249,75	958,45	1 437,67	903,91		0,00
5	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	25,826	216,00	5 578,42	251,00	6 482,33	0,00	713,57	2 231,50	249,75	958,45	1 437,67	903,91	0,00	0,00
Celkem						53 000,20		68 145,06	31 453,23	7 078,94	2 605,21	2 626,57	3 693,22	5 539,83	15 144,86		0,00

Pramen: Podklady poskytnuté společností Bytostav Poruba a. s. – vlastní zpracování

Vysvětlivky:

P.Č.: pořadové číslo

MJ: měrná jednotka

Množství celkem (5): vypočteno na základě výkazu výměr

Jednotková kalkulační cena (6): vychází z individuální kalkulace dle požadavků Bytostavu

Kalkulační cena (7): Jednotková kalkulační cena (6) x Množství celkem (5)

Jednotková nabídková cena (8): vychází z individuální kalkulace dle ceníku ÚRS

Nabídková cena (9): Jednotková nabídková cena (8) x Množství celkem (5)

Materiál (10), Mzdy (11), Stroje (12), Ostatní přímé náklady (13), Výrobní režie (14), Správní režie (15): jednotlivé částky vychází z individuální kalkulace dle požadavků

Bytostavu a jsou vynásobeny Množstvím celkem (5); příklad výpočtu Materiálu (10) u položky P. Č. 4: 21 743,12 Kč x 0,539 t = 11 719,54 Kč

Ostatní přímé náklady (13): patří zde odvody sociálního a zdravotního pojištění zaměstnanců a doprava materiálu

Zisk – rozdíl (16): Nabídková cena (9) – Kalkulační cena (7)

Jednotkový zisk (17): vychází z individuální kalkulace dle požadavků Bytostavu (zisková přírážka je nulová)

Celkový zisk (18): Jednotkový zisk (17) x Množství celkem (5)

Údaje jsou zaokrouhleny matematicky na dvě desetinná místa.

Výsledná kalkulace

Individuální a výrobní kalkulace jsou typem předběžných kalkulací, které vyhotovují pracovníci cenového oddělení. Kalkulují se pouze vlastní práce (provedené pracovníky Bytostavu), externí práce – subdodávky se nekalkulují a jejich cena je pevně dána smlouvou o dílo.

Hospodářské výsledky se vyhodnocují **měsíčně za jednotlivé zakázky**. Stavbyvedoucí vyfakturují zakázky a „cenařky“ z nich vyčlení položky vztahující se k danému měsíci. Tyto měsíční údaje se porovnávají s celkovou výrobní kalkulací (některé ukazatele se často překročí mnohem dříve, než bylo naplánováno). Za jednotlivé zakázky se měsíčně sledují skutečné náklady, výnosy, spotřeba materiálu, mzdy, výrobní a správní režie, interní a externí subdodávky. Hranice pro překročení plánu nejsou stanoveny a odchylky se proto posuzují na základě předešlých zkušeností.

Z důvodu nových požadavků investora či nepřesného projektu vznikají tzv. **vícepráce (vícestavby)** či **méněpráce** (snižují cenu dohodnutou ve smlouvě o dílo) – musí se uskutečnit něco navíc, co nebylo obsaženo ve smlouvě, resp. určitá práce nemá být provedena – a skutečné náklady se odlišují od plánovaných nákladů. Pokud ovšem investor s víceprací, resp. méněprací souhlasí, k původní smlouvě se vyhotoví **dodatek (příloha č. 9)**. Původní výrobní kalkulace je přepracována a skutečné náklady se od plánovaných neodlišují.

Po dokončení stavební zakázky se na materiálovém a účetním oddělení porovná, zda byly dodrženy příslušné materiálové normy, normohodiny a strojohodiny, zohlední se dodatky ke smlouvě o dílo. Pokud je zjištěno, že se skutečné náklady odlišují od plánovaných nákladů, účetní o vzniklé rozdíly upraví výrobní kalkulaci a sestaví výslednou kalkulaci. Výsledná kalkulace odráží skutečně vynaložené náklady na stavební zakázku.

Ve stavebních rozpočtech, které vycházejí z ceníku ÚRS, jak již bylo zmíněno v **kapitole 4.4.2**, nejsou zohledněny všechny náklady, které je třeba vynaložit v průběhu stavby (např. dozor stavby či ohrazení pozemku). Proto společnost uvažovala o tom, že daný stavbyvedoucí by sám výrobní (operativní) kalkulaci v průběhu výstavby podle potřeby upravoval. Jelikož jsou však vedoucí staveb za dodržení norem či úsporu materiálu odměňováni, hrozí, že by měli tendenci tyto výrobní kalkulace „zlepšovat ke svému prospěchu“. Proto společnost od tohoto upustila a i nadále porovnávají předběžné kalkulace se skutečností účetní.

*Současný stav zaměstnanců Bytostavu v cenovém a účetním oddělení **neumožňuje**, jak již bylo dříve zmíněno, sestavování odbytových kalkulací, zpracování výrobních kalkulací ještě před vstupem do soutěže (srovnat a vyhodnotit tak ve výrobní kalkulaci ceny dle ceníku ÚRS a ceny dle Bytostavu) a – co osobně považuji za velmi podstatné – **důsledné vyhodnocování odchylek** mezi skutečnými a plánovými hodnotami. V této souvislosti se mi vybaví synergický efekt. Jeho podstatu se pokusím objasnit na následující situaci. Firma přijme dalšího zaměstnance, který se bude specializovat přímo na vyhodnocování odchylek, odhalování jejich příčin a možnosti nápravy. Firmě vzniknou sice dodatečné mzdové náklady, ale nově přijatý pracovník ve spolupráci s dosavadními zvládnou mnohem více práce a firma díky zaměření se na rozdíly mezi skutečností a plánem může uspořít náklady z jiných oblastí (např. úspory materiálu, času).*

4.5.2 Stavební zakázka Nová Osada 5

*V úvodu **kapitoly 4.5** bylo zdůrazněno, že pro objasnění způsobu sestavení kalkulací ve stavební společnosti byly vybrány pouze totožné položky dvou konkrétních stavebních prací. Taktéž je klíčové, že firma Bytostav při oceňování jednotlivých položek vycházela u obou zakázek ze stejných oceňovacích podkladů ÚRS. Proto není podstatné opět rozebírat postup sestavení individuální kalkulace.³⁰ Pro individuální kalkulaci položek stavebních prací Nové Osady 5 platí obdobně vše, co bylo uvedeno v **kapitole 4.5.1**, v části pojednávající o individuální kalkulaci.*

Nabídkový rozpočet

Jiná situace je však při vyhotovení nabídkového rozpočtu a výrobní kalkulace. Jednak bylo na stavební práce Nové osady 5 potřeba odlišné celkové množství daných položek v porovnání s Novou Osadou 14 (sloupec 5 v **tabulkách 4.4 a 4.5** a sloupec 5 v **tabulkách 4.6 a 4.7**). Především však u této stavební zakázky vedení Bytostavu rozhodlo o snížení nabídkové ceny, a to o 20 % oproti její výši dle ceníku ÚRS. Nová Osada 5 byla předmětem výběrového řízení v červenci roku 2010, kdy krize ve stavebnictví značně snižovala cenovou hladinu stavebních zakázek. Pro zvýšení šance na úspěch ve výběrovém řízení bylo snížení nabídkové ceny nezbytné. Nabídkový rozpočet vybraných stavebních prací Nové Osady 5 uvádí **tabulka 4.6**.

³⁰ Individuální kalkulace (jak dle ceníku ÚRS, tak úprav Bytostavu) položky „Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí“ by byla u Nové Osady 5 na základě **vztahů (4.2) až (4.8)** zcela totožná.

Tab. 4.6 Nabídkový rozpočet - Nová Osada 5 (v Kč)

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Jednotková cena	Cena celkem
1	2	3	4	5	6	7
4	Vodorovné konstrukce					56 499,83
1	417321313	Ztužující pásy a věnce	m ³	8,514	2 083,20	17 736,37
2	417351115	Zřízení bednění ztužujících pásů	m ²	40,260	129,60	5 217,70
3	417351116	Odstranění bednění ztužujících pásů	m ²	40,260	40,80	1 642,61
4	417361821	Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí	t	1,020	31 277,60	31 903,15
99	Přesun hmot					4 108,17
5	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	20,459	200,80	4 108,17
Celkem						60 608,00

Pramen: Podklady poskytnuté společností Bytostav Poruba a. s. – vlastní zpracování

Vysvětlivky:

Jednotková cena (6): představuje jednotkovou nabídkovou cenu (ve výrobní kalkulaci sloupec 8)

Cena celkem (7): představuje nabídkovou cenu (ve výrobní kalkulaci sloupec 9)

Pokud by nedošlo k přecenění položek pomocí indexu, jednotkové ceny nabídkového rozpočtu Nové Osady 5 by se shodovaly s jednotkovými cenami nabídkového rozpočtu Nové Osady 14. Cena celkem by se lišila pouze kvůli odlišnému celkovému množství (5) položek. Nabídková cena vypočtená na základě ceníku ÚRS byla však u Nové Osady 5 snížena o 20 %. Jednotkové ceny položek stavebních prací byly proto **přeceněny indexem 0,8**, jak ilustruje níže uvedený **výpočet (4.9)**.

$$\text{Jednotková cena položky snižená o 20 \%}^{31} = \text{jednotková cena položky}^{32} \times 0,8 \quad (4.9)$$

$$\text{Položka P. Č. 1:} \quad 2\,083,20 \text{ Kč} = 2\,604,00 \text{ Kč} \times 0,8$$

$$\text{Položka P. Č. 2:} \quad 129,60 \text{ Kč} = 162,00 \text{ Kč} \times 0,8$$

$$\text{Položka P. Č. 3:} \quad 40,80 \text{ Kč} = 51,00 \text{ Kč} \times 0,8$$

$$\text{Položka P. Č. 4:} \quad 31\,277,60 \text{ Kč} = 39\,097,00 \text{ Kč} \times 0,8$$

$$\text{Položka P. Č. 5:} \quad 200,80 \text{ Kč} = 251,00 \text{ Kč} \times 0,8$$

Takto v **tabulce 4.6** upravený nabídkový rozpočet (kromě „Vodorovných konstrukcí“ a „Přesunu hmot“ sestávající i z dalších stavebních prací) předložila společnost Bytostav ve výběrovém řízení. Ač byla nabídková cena stavební zakázky značně snížena, k vítězství to nestačilo. Kolikátá v pořadí se společnost ve výběrovém řízení umístila, bude uvedeno v **kapitole 4.5.3**.

³¹ Sloupec 6 nabídkového rozpočtu Nové Osady 5 (tabulka 4.6)

³² Sloupec 6 nabídkového rozpočtu Nové Osady 14 (tabulka 4.4)

Výrobní kalkulace

V soutěži o stavební zakázku Nová Osada 5 společnost Bytostav neuspěla, proto nebyla sestavována výrobní kalkulace. Pro úplnost je však v **tabulce 4.7** uvedena výrobní kalkulace dle požadavků Bytostavu tak jako v **tabulce 4.5**, ale se sníženou nabídkovou cenou o 20 %.

Tab. 4.7 Výrobní kalkulace - Nová Osada 5 (v Kč)

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Jednotková kalkulační cena	Kalkulační cena	Jednotková nabídková cena	Nabídková cena	Materiál	Mzdy	Stroje	Ostatní přímé náklady	Výrobní režie	Správní režie	Zisk - rozdíl	Jednotkový zisk	Celkový zisk
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
4	Vodorovné konstrukce					53 499,52		56 499,83	37 265,15	6 262,40	707,20	2 300,54	2 781,04	4 171,56	3 000,31		0,00
1	417321313	Ztužující pásy a věnce	m ³	8,514	1 897,00	16 151,06	2 083,20	17 736,37	13 526,58	1 109,54	0,00	388,34	449,37	674,05	1 585,31	0,00	0,00
2	41735111	Zřízení bednění ztužujících věnců	m ²	40,260	146,00	5 877,96	129,60	5 217,70	1 560,58	1 742,86	0,00	718,70	738,47	1 107,70	-660,26	0,00	0,00
3	417351116	Odstranění bednění ztužujících věnců	m ²	40,260	51,00	2 053,26	40,80	1 642,61	0,00	869,62	0,00	304,37	352,19	528,29	-410,65	0,00	0,00
4	417361821	Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí	t	1,020	28 840,43	29 417,24	31 277,60	31 903,15	22 177,98	2 540,38	707,20	889,13	1 241,01	1 861,52	2 485,91	0,00	0,00
99	Staveništní přesun hmot					4 419,14		4 108,17	0,00	565,28	1 767,77	197,85	759,27	1 138,90	-310,97		0,00
5	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	20,459	216,00	4 419,14	200,80	4 108,17	0,00	565,28	1 767,77	197,85	759,27	1 138,90	-310,97	0,00	0,00
Celkem						57 918,66		60 608,00	37 265,15	6 827,68	2 474,97	2 498,39	3 540,31	5 310,47	2 689,34		0,00

Pramen: Podklady poskytnuté společností Bytostav Poruba a. s. – vlastní zpracování

Vysvětlivky:

P.Č.: pořadové číslo

MJ: měrná jednotka

Množství celkem (5): vypočteno na základě výkazu výměr

Jednotková kalkulační cena (6): vychází z individuální kalkulace dle požadavků Bytostavu

Kalkulační cena (7): Jednotková kalkulační cena (6) x Množství celkem (5)

Jednotková nabídková cena (8): vychází z individuální kalkulace dle ceníku ÚRS a následně je snížena koeficientem 0,8

Nabídková cena (9): Jednotková nabídková cena (8) x Množství celkem (5)

Materiál (10), Mzdy (11), Stroje (12), Ostatní přímé náklady (13), Výrobní režie (14), Správní režie (15): jednotlivé částky vychází z individuální kalkulace dle požadavků Bytostavu a jsou vynásobeny Množstvím celkem (5); příklad výpočtu Materiálu (10) u položky P. Č. 4: 21 743,12 Kč x 1,020 t = 22 177,98 Kč

Ostatní přímé náklady (13): patří zde odvody sociálního a zdravotního pojištění zaměstnanců a doprava materiálu

Zisk – rozdíl (16): Nabídková cena (9) – Kalkulační cena (7)

Jednotkový zisk (17): vychází z individuální kalkulace dle požadavků Bytostavu (zisková přírážka je nulová)

Celkový zisk (18): Jednotkový zisk (17) x Množství celkem (5)

Údaje jsou zaokrouhleny matematicky na dvě desetinná místa.

Z **tabulky 4.7** vyplývá, že **plánovaný zisk** ze zakázky – rozdíl mezi nabídkovou cenou (60 608,00 Kč) a kalkulační cenou (57 918,66 Kč) činí 2 689,34 Kč, což je podstatně méně než u Nové Osady 14. Příčinou je snížení nabídkové ceny o 20 %, které ovšem k získání stavební zakázky Nová Osada 5 nestačilo. Je otázkou, zda by společnost v soutěži uspěla, kdyby nabídkovou cenu snížila natolik, že plánovaný zisk by byl nulový (nabídková cena rovna kalkulační ceně).

Kolikaprocentní snížení nabídkové ceny by vedlo k nulovému plánovanému zisku, řeší následující výpočty:

$$\begin{aligned}\text{Nabídková cena nesnížená} &= \text{nabídková cena snižená o 20 \%}^{33} / 0,8 & (4.10) \\ &= 60\,608,00 \text{ Kč} / 0,8 \\ &= 75\,760,00 \text{ Kč}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}20\% \text{ snížení} &= \text{nabídková cena nesnížená} - \text{nabídková cena snižená o 20 \%} & (4.11) \\ &= 75\,760,00 \text{ Kč} - 60\,608,00 \text{ Kč} \\ &= 15\,152,00 \text{ Kč}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Snížení vedoucí k nulovému plán. zisku v Kč} &= 20\% \text{ snížení} + \text{plánovaný zisk}^{34} & (4.12) \\ &= 15\,152,00 \text{ Kč} + 2\,689,34 \text{ Kč} \\ &= 17\,841,34 \text{ Kč}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Snížení vedoucí k nulovému plán. zisku v \%} &= (\text{snížení vedoucí k nulovému plán. zisku} \\ &\text{v Kč} / \text{nabídková cena nesnížená}) \times 100 & (4.13) \\ &= (17\,841,34 \text{ Kč} / 75\,760,00 \text{ Kč}) \times 100 \\ &= \underline{\underline{23,5498152 \%}}\end{aligned}$$

Kontrolní výpočet:

$$\begin{aligned}\text{Index snížení} &= (100 \% - 23,5498152 \%) / 100 = 0,764501848 \\ \text{Nabídková cena nesnížená} \times \text{index snížení} &= \text{kalkulační cena}^{35} & (4.14) \\ 75\,760,00 \text{ Kč} \times 0,764501848 &= 57\,918,66 \text{ Kč}\end{aligned}$$

³³ Sloupec 9 výrobní kalkulace Nové Osady 5 (tabulka 4.7)

³⁴ Sloupec 16 výrobní kalkulace Nové Osady 5 (tabulka 4.7)

³⁵ Sloupec 7 výrobní kalkulace Nové Osady 5 (tabulka 4.7)

Aby byl plánovaný zisk ze zakázky Nová Osada 5 nulový, muselo by dojít k přibližně 23,55% snížení nabídkové ceny. Jak dokládá kontrolní výpočet (4.14), právě při tomto snížení by si nabídková a kalkulační cena byly rovny.

Osobně se domnívám, že pokud společnost Bytostav neuspěla v daném výběrovém řízení se snížením nabídkové ceny o celou pětinu oproti ceníku ÚRS, nepomohlo by jí ani výše uváděné snížení na úroveň nulového plánovaného zisku. Kromě celkové výše nabídkové ceny musela pořadí v soutěži určovat i další kritéria, jak ostatně dokládá kapitola 4.5.3.

4.5.3 Hodnotící kritéria pro určení vítěze výběrového řízení

Vzhledem k tomu, že v současnosti je zadávání veřejných zakázek a určení vítěze výběrového řízení poměrně často diskutovanou záležitostí, jsou v této kapitole uvedena hodnotící kritéria pro obě veřejné zakázky – rekonstrukce a modernizace bytových domů Nová Osada 14 a Nová Osada 5. Jednotlivými hodnotícími kritérii posuzuje zadavatel veřejné zakázky nabídky zúčastněných stavebních společností. Jak ve výběrovém řízení roku 2008 o Novou Osadu 14, tak ve výběrovém řízení roku 2010 o Novou Osadu 5, veřejný zadavatel (město Ostrava) vybral jako vítěze a uzavřel smlouvu o dílo s tou stavební společností, která podle hodnotících kritérií předložila ekonomicky nejvýhodnější nabídku.

*„Hodnocení nabídek probíhalo bodovací metodou na stupnici v rozsahu od 1 do 100. Každé jednotlivé hodnocené nabídce podle dílčího kritéria přiřadila hodnotící komise bodovou hodnotu, která odrážela úspěšnost předmětné nabídky v rámci dílčího kritéria. Pro číselně vyjádřitelná kritéria, pro která má nejvhodnější nabídka **maximální hodnotu kritéria** (např. záruka provedené opravy v měsících, výše bankovní záruky za řádné provedení díla), získala hodnocená nabídka bodovou hodnotu, která vznikla násobkem 100 a **poměru hodnoty nabídky k hodnotě nejvhodnější nabídky**. Pro číselně vyjádřitelná kritéria, pro která má nejvhodnější nabídka **minimální hodnotu kritéria** (např. celková výše nabídkové ceny, termín plnění), získala hodnocená nabídka bodovou hodnotu, která vznikla násobkem 100 a **poměru hodnoty nejvhodnější nabídky k hodnocené nabídce**. Hodnocení podle bodovací metody provedla hodnotící komise tak, že jednotlivá bodová ohodnocení nabídek dle dílčích kritérií vynásobila vahou příslušného kritéria. Na základě součtu výsledných hodnot u jednotlivých hodnocených nabídek hodnotící komise **stanovila pořadí úspěšnosti jednotlivých nabídek tak,***

že jako nejúspěšnější (nejvhodnější) byla stanovena taková nabídka, která dosáhla nejvyšší hodnoty.“³⁶

V následujících tabulkách a grafech jsou uvedeny postupně u obou stavebních zakázek hodnotící kritéria, jejich váhy, míra úspěšnosti a pořadí zúčastněných firem ve výběrovém řízení.

³⁶ Výňatek z Oznámení rozhodnutí zadavatele o výběru nejvhodnější nabídky ze dne 5. 9. 2008 – Nová Osada 14

Stavební zakázka Nová Osada 14

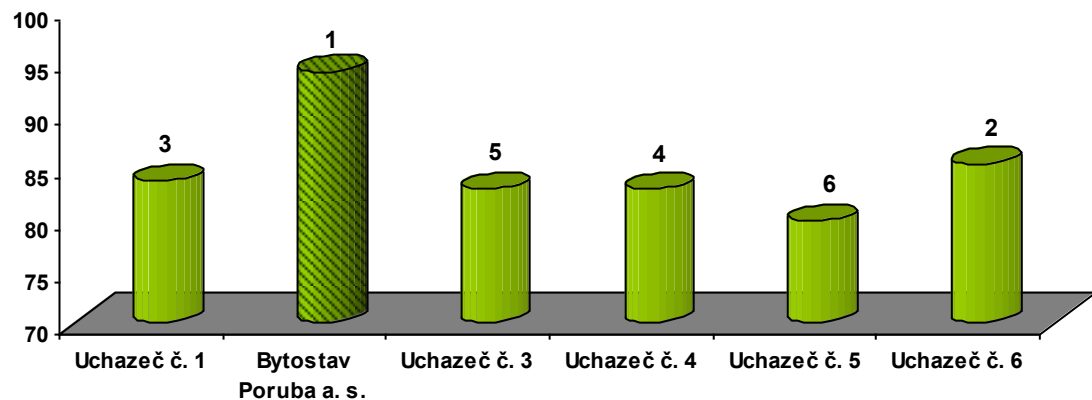
Tab. 4.8 Hodnotící kritéria a pořadí ve výběrovém řízení o Novou Osadu 14

Uchazeči	Dílčí hodnotící kritéria						Celková míra úspěšnosti	Výsledné pořadí
	Celková výše nabídkové ceny bez DPH			Výhodnost předloženého návrhu smlouvy*				
	bodové vyjádření míry úspěšnosti	váha 60 %	dílčí pořadí	bodové vyjádření míry úspěšnosti	váha 40 %	dílčí pořadí		
Uchazeč č. 1	90,35	54,21	4	73,28	29,31	3	83,52	3
Bytostav Poruba a. s.	92,50	55,50	2	96,07	38,43	1	93,93	1
Uchazeč č. 3	91,81	55,09	3	68,99	27,60	5	82,69	5
Uchazeč č. 4	89,76	53,86	5	72,23	28,89	4	82,75	4
Uchazeč č. 5	100,00	60,00	1	49,07	19,63	6	79,63	6
Uchazeč č. 6	89,38	53,63	6	78,74	31,50	2	85,13	2

Pramen: Podklady poskytnuté společností Bytostav Poruba a. s. – vlastní zpracování

* V rámci tohoto kritéria bylo posuzováno několik subkritérií, např. výše smluvních pokut, termín plnění, platební podmínky či lhůta odstranění vady.

Graf 4.1 Celková míra úspěšnosti a výsledné pořadí ve výběrovém řízení o Novou Osadu 14



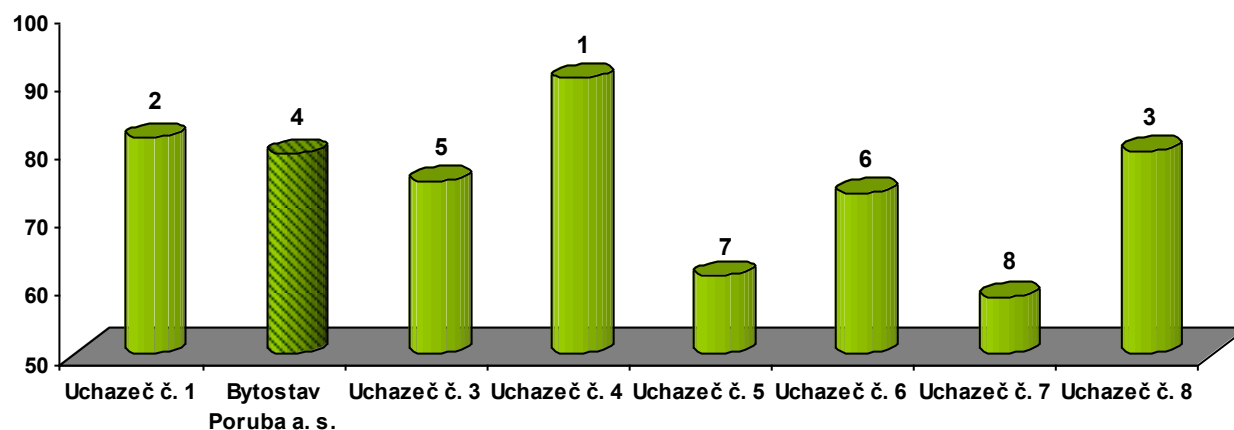
Stavební zakázka Nová Osada 5

Tab. 4.9 Hodnotící kritéria a pořadí ve výběrovém řízení o Novou Osadu 5

Uchazeči	Dílčí hodnotící kritéria												Celková míra úspěšnosti	Výsledné pořadí
	Celková výše nabídkové ceny bez DPH			Termín plnění			Doba odstranění vady			Výše bankovní záruky za řádné provedení díla				
	bodové vyjádření míry úspěšnosti	váha 60 %	dílčí pořadí	bodové vyjádření míry úspěšnosti	váha 20 %	dílčí pořadí	bodové vyjádření míry úspěšnosti	váha 10 %	dílčí pořadí	bodové vyjádření míry úspěšnosti	váha 10 %	dílčí pořadí		
Uchazeč č. 1	92,71	55,63	3	54,79	10,96	2	100,00	10,00	1	50,48	5,05	3	81,64	2
Bytostav Poruba a. s.	97,05	58,23	2	48,78	9,76	3	100,00	10,00	1	13,04	1,30	4	79,29	4
Uchazeč č. 3	92,48	55,49	4	44,44	8,89	4	100,00	10,00	1	9,07	0,91	7	75,29	5
Uchazeč č. 4	83,89	50,33	7	100,00	20,00	1	100,00	10,00	1	100,00	10,00	1	90,33	1
Uchazeč č. 5	83,94	50,36	6	33,06	6,61	7	33,33	3,33	7	11,34	1,13	5	61,43	7
Uchazeč č. 6	90,74	54,44	5	30,77	6,15	8	33,33	3,33	7	96,42	9,64	2	73,56	6
Uchazeč č. 7	76,11	45,67	8	35,40	7,08	6	50,00	5,00	6	5,67	0,57	8	58,32	8
Uchazeč č. 8	100,00	60,00	1	42,55	8,51	5	100,00	10,00	1	11,34	1,13	5	79,64	3

Pramen: Podklady poskytnuté společností Bytostav Poruba a. s. – vlastní zpracování

Graf 4.2 Celková míra úspěšnosti a výsledné pořadí ve výběrovém řízení o Novou Osadu 5



O stavební zakázku Nová Osada 14 se soutěžilo v červenci roku 2008. Cenová úroveň ve stavebnictví v tomto období ještě dovoľovala jít do soutěže s nesníženou nabídkovou cenou. Společnost Bytostav nabídkovou cenu tedy nesnižovala a v rámci dílčího kritéria „Celková výše nabídkové ceny bez DPH“ se ve výběrovém řízení umístila na druhém místě. Ve výsledném pořadí nakonec zvítězila. Ze všech šesti uchazečů předložila investorovi nejvýhodnější návrh smlouvy o dílo.

Výběrové řízení o Novou Osadu 5 se konalo v červenci roku 2010. V té době již naplno probíhala stavební krize a společnost Bytostav rozhodla o snížení nabídkové ceny o 20 %. Přesto jeden účastník byl schopen nabídnout cenu ještě nižší. Ve výsledném pořadí se firma umístila mezi osmi uchazeči až na čtvrtém místě. Je zajímavé, že ačkoli uchazeč č. 4 předložil investorovi druhou nejvyšší nabídkovou cenu, ve výsledném pořadí zvítězil. Tuto skutečnost si vysvětlují tak, že i když je na stavební firmy v období krize ze strany zadavatelů zakázek vyvíjen nátlak ohledně snižování nabídkové ceny, u některých zakázek hrají rozhodující roli i jiná hodnotící kritéria. Uchazeč č. 4 se umístil v rámci dílčího kritéria „Celková výše nabídkové ceny bez DPH“ sice až na sedmém místě, ve všech ostatních kritériích byl však nejúspěšnější.

Uchazečům o stavební zakázku jsou všechna hodnotící kritéria již před vstupem do soutěže známa ze zadávací dokumentace. Proto by se společnost Bytostav měla podle mého mínění při zpracování nabídek pro výběrové řízení zaměřit nejen na cenu zakázky, ale také na ostatní hodnotící kritéria. V konečném důsledku to mohou být právě na první pohled méně významná kritéria, která rozhodnou o vítězi výběrového řízení.

5. Závěr

V diplomové práci jsem se zabývala postavením kalkulací a rozpočtů v koncepci manažerského účetnictví, systémem kalkulací a rozpočtů z pohledu jejich významu, druhů a metod, využitím kalkulací a rozpočtů v praxi stavební společnosti Bytostav Poruba a. s. z pohledu jejich specifického způsobu sestavení, typů, uplatnění při procesu stanovení ceny stavební zakázky a dále porovnáním kalkulací a nabídkových rozpočtů vybraných stavebních zakázek. Tyto zakázky byly poté srovnány z hlediska úspěšnosti v příslušných výběrových řízeních.

Kalkulace a rozpočty tvoří neodmyslitelnou součást manažerského účetnictví, které spolu s finančním a daňovým účetnictvím lze považovat za subsystém účetnictví. Kalkulace stanovuje náklady, zisk, cenu, popř. jinou hodnotovou veličinu na kalkulační jednotici (výkon). Existuje celá řada členění kalkulací podle různých hledisek. Mezi základní druhy kalkulací patří předběžné kalkule (propočtová, plánová a operativní) a výsledné kalkulace. Tradičními kalkulačními metodami jsou metoda kalkulace dělením, kalkulace dělením poměrovými čísly, přírážkové kalkulace, odčítací kalkulace a rozčítací kalkulace.

Rozpočty představují kvantitativní, v penězích vyjádřené údaje o předpokládaném budoucím vývoji daných hodnotových veličin (nákladů, výnosů, majetku, závazků apod.), jsou výstupem procesu rozpočtování. Často jsou zaměňovány s pojmem plán, který je však obvykle vyjádřen v naturálních jednotkách. Rozpočty plní řadu důležitých funkcí, kterých však obvykle není možno dosáhnout současně. Rozpočtový proces je časově náročnou záležitostí, zahrnující několik etap, od stanovení podnikových cílů po odstranění odchylek mezi skutečnými a rozpočtovanými veličinami. Tak jako u kalkulací, i na jednotlivé druhy rozpočtů lze pohlížet z různých hledisek (hledisko organizační úrovně, povahy rozpočtovaných hodnotových veličin, časového horizontu, oblasti řízení, formy a metody sestavení). Tradiční pojetí rozpočetnictví (i kalkulací) má řadu nedostatků, které se snaží eliminovat nové manažerské přístupy.

Kalkulování a rozpočtování ve stavebnictví představuje náročný a komplikovaný proces. Nejběžnější formou kalkulací ve stavebnictví jsou individuální a výsledné kalkulace. Zatímco individuální kalkulace stanovuje náklady, zisk a cenu na konkrétní položku stavební práce, výrobní kalkulace rozebírá z ekonomického a kapacitního hlediska již výsledné ceny všech položek stavební práce. Hlavním úkolem stavebních rozpočtů je zohlednit všechny náklady

(základní rozpočtové i vedlejší náklady), které by měly být vynaloženy během stavebních prací. Obvyklou formou stavebního rozpočtu je položkový rozpočet, který vzniká aplikací skladebné oceňovací metody. Jelikož investiční výstavba se člení do několika etap a údaje stavebních rozpočtů využívá řada zainteresovaných subjektů, je možno vymezit také několik typů stavebních rozpočtů.

Stejně jako zadavatelé veřejných zakázek, se i zadavatelé soukromých stavebních zakázek obvykle řídí zákonem o veřejných zakázkách. Na stavební zakázky vyhláší jejich zadavatelé výběrové řízení neboli soutěž. Výběrové řízení je zpravidla zdoluhavý a komplikovaný proces, v jehož průběhu zúčastněné stavební společnosti musejí splnit řadu zadavatelem určených podmínek, stanovují cenu zakázky s pomocí oceňovacích podkladů ÚRS, předkládají nabídkové rozpočty, sestavují výrobní kalkulace, výsledné kalkulace a souhrnné rozpočty.

Postupy stavební společnosti Bytostav Poruba a. s. – nejen při sestavování kalkulací a rozpočtů – odpovídají všeobecné stavební praxi. Tak jako většina ostatních stavebních firem, se i společnost Bytostav od roku 2009 potýká s dopady krize ve stavebnictví, zapříčiněné celosvětovou finanční a ekonomickou krizí. Krize ve stavebnictví má pro Bytostav mnoho negativních důsledků. Společnost nestaví téměř žádné nové objekty, převládají rekonstrukce a revitalizace. Cenová úroveň se ve stavebnictví kvůli krizi značně snižuje. Proto je společnost Bytostav, aby měla šanci uspět ve výběrovém řízení, často nucena z velké části snížit kalkulační cenu zakázky. Za takto nízkou nabídkovou cenu však často není možné zakázku realizovat a Bytostavu vzniká ztráta. Ceny ve stavebnictví jsou tak nízké, že ze samotné práce zisku většinou dosáhnout nelze. Aby se společnost vyhnula ztrátě, snaží se rozdíl mezi kalkulační a nabídkovou cenou „dohnat“ maržemi u subdodávek, snižováním mzdových nákladů, výhodně nakoupeným materiálem (tzn. za nižší ceny, než jsou uvedeny v ceníku ÚRS).

Z důvodu krize bylo také nutné snížit mzdové náklady firmy, došlo tak k propouštění zaměstnanců. V současné době rozpočty a kalkulace zpracovává jedna pracovnice, která již sama nemá čas na analýzu odchylek a rozdílů mezi kalkulacemi. Tyto analýzy jsou však podle mého názoru pro firmu důležité a neměly by být podceňovány, protože by z nich mohly vyplynout přínosné informace a cesty k zefektivnění práce. Ke snížení mzdových nákladů došlo tak na úkor vyhodnocování a analýzy výsledků firmy. Je proto otázkou, zda snížení mzdových nákladů převýší v konečném důsledku případné uspořené náklady (např. úspora

materiálu či času) díky důslednému vyhodnocování odchylek mezi skutečnými a plánovanými hodnotovými veličinami. Vzhledem k tomu, že krize Bytostav opravdu značně zasáhla, doporučila bych firmě zaměřit se zejména na samotnou stavební výrobu (její zkvalitnění, zefektivnění, řízení hospodárnosti nákladů pomocí vyhodnocování odchylek), která představuje hlavní náplň její činnosti.

Metodika sestavování kalkulací a rozpočtů ve stavebnictví je dosti složitá, proto nebylo možné a ani nebylo mým cílem objasnit všechna její úskalí. Zaměřila jsem se proto na oblasti, které jsou podstatné z hlediska praxe stavební společnosti Bytostav Poruba a. s.

Seznam literatury

Knihy a tištěná periodika:

- ♦ ČECHOVÁ, A. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. 182 s. ISBN 80-251-1124-5.
- ♦ DVOŘÁK, D. Jak uspět ve výběrovém řízení. *STAVITEL*, 2010, roč. 18, č. 7-8, s. 26. ISSN 1210-4825.
- ♦ FIBÍROVÁ, J.; KRÁL, B.; MÜLLEROVÁ, L., ŠOLJAKOVÁ, L. Česko-anglický glosář finančního a manažerského účetnictví. *Účetnictví*, 2007, č. 3, s. 47-50. ISSN 0139-5661.
- ♦ FIBÍROVÁ, J.; KRÁL, B.; MÜLLEROVÁ, L., ŠOLJAKOVÁ, L. Česko-anglický glosář finančního a manažerského účetnictví. *Účetnictví*, 2007, č. 5, s. 38-39. ISSN 0139-5661.
- ♦ FIBÍROVÁ, J.; ŠOLJAKOVÁ, L. Náměty z kongresu Evropské asociace účetních v Rotterdamu pro využití manažerského účetnictví v praxi. *Účetnictví*, 2008, č. 7, s. 63-64. ISSN 0139-5661.
- ♦ FIBÍROVÁ, J.; ŠOLJAKOVÁ, L.; WAGNER, J. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2007. 432 s. ISBN 978-80-7357-299-0.
- ♦ HANÁK, M. *Oceňování stavebních prací v kostce aneb začínáme s rozpočty*. 1. vyd. Praha: ÚRS, 2005. 191 s. ISBN 80-7359-005-5.
- ♦ HEZKÝ, J. Dopad současné krize na české stavebnictví. *STAVITEL*, 2010, roč. 18, č. 3, s. 48-49. ISSN 1210-4825.
- ♦ HRADECKÝ, M.; LANČA, J.; ŠÍŠKA, L. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 259 s. ISBN 978-80-247-2471-3.
- ♦ HUNČOVÁ, M. *Manažerské účetnictví: základy*. 2. vyd. Ostrava: MIRAGO, 2007. 125 s. ISBN 80-86617-34-3.
- ♦ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2010. 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
- ♦ LANG, H. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-7179-419-8.

- ♦ PETŘÍK, T. *Ekonomické a finanční řízení firmy: Manažerské účetnictví v praxi*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 736 s. ISBN: 978-80-247-3024-0.
- ♦ POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů: Jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2974-9.
- ♦ VALACH, J. Rozpočtování a fakturace stavebních investic. *Český finanční a účetní časopis*, 2008, roč. 3, č. 3, s. 27-38.
- ♦ VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2006. 465 s. ISBN 80-86929-01-9.

Vyhlášky a zákony ve znění pozdějších předpisů:

- ♦ Vyhláška č. 5/1987 Sb., o dokumentaci staveb.
- ♦ Vyhláška č.21/1990 Sb., o kalkulaci.
- ♦ Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví.
- ♦ Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů.
- ♦ Zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů.
- ♦ Vyhláška č. 500/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, pro účetní jednotky, které jsou podnikateli účtujícími v soustavě podvojného účetnictví.
- ♦ Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách.
- ♦ Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- ♦ Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

Internetové zdroje:

- ♦ ČECH, V. Jak účtovat a oceňovat nedokončenou výrobu. *Stavební fórum* [online]. 2007, [cit. 2010-12-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.stavebni-forum.cz/cs/article/10054/jak-uctovat-a-ocenovat-nedokoncenou-vyrobu/>>.
- ♦ KALIVODOVÁ, H. Nabídkový rozpočet. *Stavební klub* [online]. 2008, [cit. 2011-01-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.stavebniklub.cz/4/6/nabidkovy-rozpocet-cid186466/>>.

- ♦ PAVLÁT, J. Autorizovaný inženýr a soudní znalec. *Rozpočtování staveb a stavebních prací* [online]. [cit. 2011-01-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.pavlat-znalec.cz/nektare-vybrane-problemy-ze-stavebniho-provozu/rozpoctovani-staveb-a-stavebnich-praci.html>>.
- ♦ Webové stránky Bytostav Poruba a. s. [online]. [cit. 2010-11-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.bytostav.cz/index.php>>, <<http://www.bytostav.cz/profil/zakladni-udaje.html>>, <<http://www.bytostav.cz/profil/organizacni-struktura.html>>, <<http://www.bytostav.cz/profil/financni-ukazatele.html>>, <<http://www.bytostav.cz/vyroba.html>>, <<http://www.bytostav.cz/katalog/reference/rekonstrukce-a-modernizace-bytovych-domu-na-sidlisti-nova-osada.html>>.
- ♦ Webové stránky RTS, a. s. [online]. [cit. 2010-11-05]. Dostupný z WWW: <www.rts.cz/infopower.html>, <www.rts.cz/buildpower.html>.
- ♦ Webové stránky ÚRS Praha, a. s. [online]. [cit. 2010-11-05]. Dostupný z WWW: <www.urspraha.cz/rubrika.html?id=50>, <www.urspraha.cz/rubrika.html?id=39>.
- ♦ Webové stránky státního programu Zelená úsporám [online]. [cit. 2011-02-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.zelenausporam.cz>>.

Ostatní zdroje:

- ♦ MRUZKOVÁ, J. *Kalkulace: studijní materiál*. Elektronický dokument přístupný v IIS, VÝUKA / ST.MATERIÁLY / 154 407 / Studijní texty. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2006. 105 s.
- ♦ MRUZKOVÁ, J. *Rozpočet nákladů a výnosů: studijní materiál*. Elektronický dokument přístupný v IIS, VÝUKA / ST.MATERIÁLY / 154 407 / Studijní texty. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2006. 28 s.
- ♦ Výroční zprávy, podklady a konzultace poskytnuté stavební společností Bytostav Poruba a. s.

Seznam zkratk

BD	bytový dům
č.	číslo
ČÚS	Český účetní standard
DHM	dlouhodobý hmotný majetek
DN	doplňkové náklady
DNM	dlouhodobý nehmotný majetek
DPH	daň z přidané hodnoty
HS	hospodářské středisko
HSV	hlavní stavební výroba
HZS	hodinové zúčtovací sazby
JKSO	jednotná klasifikace stavebních objektů
M	montážní práce
MJ	měrná jednotka
Nh	normohodina
NUS	náklady na umístění stavby
Obr.	obrázek
P.Č.	pořadové číslo
prům.	průměrný
PSV	přidružená stavební výroba
Sb.	sbírka
Sh	strojohodina
SO	stavební objekt
SSV	středisko strojírenské výroby
Tab.	tabulka
tis.	tisíc
TOV	technologicko-organizační varianta
UÚP	uskutečnění účetního případu
ÚRS	Ústav racionalizace ve stavebnictví
ZC	zůstatková cena
ZDP	Zákon o daních z příjmů
ZRN	základní rozpočtové náklady
ZÚ	Zákon o účetnictví
ZVZ	Zákon o veřejných zakázkách

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 29. 04. 2011

.....
Bc. Radka Klímková

Adresa trvalého pobytu studenta:

Hlavní třída 1016/63
708 00 OSTRAVA-PORUBA

Seznam tabulek

TAB. 4.1 FINANČNÍ A EKONOMICKÉ UKAZATELE (V TIS. KČ)	24
TAB. 4.2 PŘÍKLADY ÚČTOVÁNÍ VÝKONŮ HOSPODÁŘSKÝCH STŘEDISEK	29
TAB. 4.3 ROZBOR CENY POLOŽKY VÝZTUŽ ZTUŽUJÍCÍCH PÁSŮ A VĚNCŮ BETONÁŘSKOU OCELÍ	45
TAB. 4.4 NABÍDKOVÝ ROZPOČET - NOVÁ OSADA 14 (V KČ).....	50
TAB. 4.5 VÝROBNÍ KALKULACE - NOVÁ OSADA 14 (V KČ).....	52
TAB. 4.6 NABÍDKOVÝ ROZPOČET - NOVÁ OSADA 5 (V KČ).....	55
TAB. 4.7 VÝROBNÍ KALKULACE - NOVÁ OSADA 5 (V KČ).....	57
TAB. 4.8 HODNOTÍCÍ KRITÉRIA A POŘADÍ VE VÝBĚROVÉM ŘÍZENÍ O NOVOU OSADU 14	61
TAB. 4.9 HODNOTÍCÍ KRITÉRIA A POŘADÍ VE VÝBĚROVÉM ŘÍZENÍ O NOVOU OSADU 5	62

Seznam obrázků

OBR. 2.1 STRUKTURA MANAŽERSKÉHO ÚČETNICTVÍ	5
OBR. 3.1 ČLENĚNÍ KALKULACÍ Z HLEDISKA DOBY SESTAVENÍ A ČASOVÉHO HORIZONTU VYUŽITÍ	10
OBR. 3.2 KALKULAČNÍ METODY	13
OBR. 3.3 ETAPY ROZPOČTOVÉHO PROCESU.....	17
OBR. 4.1 LOGO STAVEBNÍ SPOLEČNOSTI	22
OBR. 4.2 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	23
OBR. 4.3 VÝROBNÍ STŘEDISKA	27
OBR. 4.4 BYTOVÉ DOMY NA SÍDLIŠTI NOVÁ OSADA VE SLEZSKÉ OSTRAVĚ	44

Seznam grafů

GRAF 4.1 CELKOVÁ MÍRA ÚSPĚŠNOSTI A VÝSLEDNÉ POŘADÍ VE VÝBĚROVÉM ŘÍZENÍ O NOVOU OSADU 14	61
GRAF 4.2 CELKOVÁ MÍRA ÚSPĚŠNOSTI A VÝSLEDNÉ POŘADÍ VE VÝBĚROVÉM ŘÍZENÍ O NOVOU OSADU 5	62

Seznam příloh

PŘÍLOHA Č. 1	ORGANIZAČNÍ STRUKTURA BYTOSTAV PORUBA A. S. K 1. 1. 2011
PŘÍLOHA Č. 2	ÚČTOVÝ ROZVRH BYTOSTAV PORUBA A. S.
PŘÍLOHA Č. 3	CENÍK FAKTURAČNÍCH VÝKONŮ PŮJČOVNY STROJŮ
PŘÍLOHA Č. 4	VNITROPODNIKOVÉ FAKTURY STŘEDISKA ELEKTRO
PŘÍLOHA Č. 5	ZÁZNAM O PROVOZU VOZIDLA
PŘÍLOHA Č. 6	SMĚRNICE A. S. BYTOSTAV PORUBA O INFORMAČNÍ SOUSTAVĚ A. S. BYTOSTAV PORUBA
PŘÍLOHA Č. 7	ROZBOR CENY POLOŽKY
PŘÍLOHA Č. 8	KRYCÍ LIST ROZPOČTU
PŘÍLOHA Č. 9	DODATEK KE SMLouvĚ O DÍLO

